Nr. 1 5. stycznia 1924 Rok III.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne.

M. FRANKE, Lwów.
J. GOERTZ, J. KRZYŻANOWSKI.

Badania nad patogenezą mocznicy*.

Doniesienie tymczasowe.

Celem odpowiedzi na pytanie gdzie leży tło patogenetyczne różnic, zachodzących między dwoma głównemi postaciami mocznicy u ludzi (azothaemia magna Vidala — uraemia vera Volhardta i chloruraemia Vidala — pseudouraemia Volhardta), zwróciliśmy się przedewszystkiem do badania chemizmu płynu mózgo-rdzeniowego u ludzi, dotkniętych mocznicą, a także u zwierząt, u których wywołaliśmy sztucznie niedomogę nerkową i stan mocznicowy bądźto przez wycięcie obu nerek bądźto przez podwiązanie lub przecięcie obu moczowodów z wpuszczeniem ich do jamy brzusznej lub przez wstrzykiwanie soli chromowych. Badania nad płynem mózgo-rdzeniowym uzupełniliśmy stanem drobnowidowym splotu naczyniówki u zwierząt i dokładnem spostrzeganiem klinicznem u ludzi ze samoistną, lub u zwierząt z doświadczalną mocznicą. Na tych wspólnych danych staraliśmy się oprzeć nasze twierdzenia. Wyniki badań na tem miejscu podamy tylko w streszczeniu, nie chcąc pracy obarczać licznemi cyframi, dotyczącemi zmian w chemizmie płynu mózgo-rdzeniowego, ani dokładnym opisem patologicznych szczegółów drobnowidowych w splocie naczyniówki lub szczegółami ze spostrzeżeń klinicznych.

U ludzi z mocznicą badanie płynu mózgo-rdzeniowego wykazało przedewszystkiem, że co do azotu pozabiałkowego istnieje ścisła zależność cyfry azotu w płynie od ilości RN we krwi. Równolegle ze zwiększeniem RN we krwi u mocznicowych stwierdzaliśmy zawsze i przyrost azotu w płynie mózgo-rdzeniowym; tam zaś gdzie we krwi RN wahało się w granicach normalnych, także i liczba azotu w płynie mózgo-rdzeniowym była prawidłowa. Mniejwięcej podobnie zachowywał się i stan cukru w płynie mózgo-rdzeniowym. Zupełnie odmienne natomiast było zachowanie się chlorków. W płynie mózgo-rdzeniowym poziom chlorków nietylko wahał się niezależnie od stanu ich w surowicy, w której zawartość chlorków wogóle nie ulegała znaczniejszym zmianom, ale wzrastał on w płynie bez zależności od ilości w surowicy krwi i w dwu przypadkach przekraczał poziom chlorków we krwi. Fakt ten wskazywał na miejscowe pochodzenie tego zaburzenia chemizmu płynu mózgo-rdzeniowego.

Z badań u ludzi nie dało się jednak ustalić typu zaburzeń chemicznych w płynie mózgo-rdzeniowym, któreby charakteryzowały każdą z postaci mocznicy. W mocznicy z objawami ogólnemi (azothaemia), bez drgawek, należało wprawdzie do objawów stałych zwiększenie azotu w płynie mózgo-rdzeniowym, ale spotkaliśmy je także i przy mocznicy połączonej z drgawkami, choć zwykle wtedy obok innych istniały objawy zamroczenia, nudności i czasem wymioty. W mocznicy, połączonej z drgawkami, z reguły istniał wprawdzie wysoki poziom chlorków w płynie mózgo-rdzeniowym, ale stwierdziliśmy go także i w dwu przypadkach mocznicy bez drgawek.

Wobec braku u ludzi jasnych danych do odpowiedzi na postawione pytanie na początku pracy, ucieklismy się do badań na psach, którym wywoływaliśmy niedomogę nerkową bądźto przez wycinanie obu nerek, bądźto przez podwiązywanie lub przecięcie obu moczowodów i wpuszczenie ich do jamy brzusznej. Z obserwacji zwierząt zaznaczymy odrazu, że tą drogą łatwo było wywołać obraz ostrego ogólnego zatrucia, które z porównania ze spostrzeganiem klinicznem u ludzi możemy uważać jako mocznicę prawdziwą (azothaemia) bezdrgawkową, zwłaszcza, że wtedy stwierdzaliśmy zawsze wybitne zwiększenie azotu pozabiałkowego we krwi. Tą drogą nie dało się jednak wytworzyć obrazu mocznicy drgawkowej i to mimo równoczesnych wlewań, głównie dożylnych, dużych ilości rozczynów mocznika, kwasu moczowego, kreatyniny lub chlorku sodu w stężeniu od 9‰ do $1\frac{1}{2}$%. Ujemne wyniki otrzymaliśmy także mimo równoczesnego uszkodzenia naczyń mózgowych, zwłaszcza splotu naczyniówki i to pod wpływem wstrzykiwania dużych dawek neosalwarsanu.

Typowe napady mocznicy drgawkowej uzyskaliśmy natomiast po wycięciu nerek u suki ciężarnej. Opierając się przytem na spostrzeżeniu, że u niej najsilniejsze drgawki wystąpiły po dożylnych wlewaniach 1‰ rozczynu cukru gronowego, przeprowadziliśmy teraz cały szereg doświadczeń na nowej serji psów z experymentalną niedomogą nerkową, którym wlewaliśmy również 1‰ rozczyn cukru. U połowy tych zwierząt wywołaliśmy teraz napady mocznicy drgawkowej, a w drugiej połowie przyszło tylko do stanu silnie wzmożonej odruchowości bez drgawek. Nie mając podstaw, żeby sam cukier gronowy w podanem stężeniu przy wyłączeniu funkcji nerek mógł być bezpośrednim powodem drgawek u naszych zwierząt, musieliśmy przypuścić, że on mógł tu zadziałać tylko jako jeden z czynników usposabiających, może drogą uszkodzenia splotu naczyniówki lub też drogą wpływu na stosunki osmotyczne w krążeniu mózgowem. W tym kierunku mogły nam dać pewne wyjaśnienie znowu badania chemizmu płynu mózgo-rdzeniowego jak i badania drobnowidowe splotu naczyniówki u psów operowanych i tą drogą poszliśmy dalej. Badania płynu mózgo-rdzeniowego u tych zwierząt wykazały, że w doświadczalnej mocznicy jednym ze stałych i typowych objawów jest wybitne zwiększenie azotu w płynie mózgo-rdzeniowym, idące równolegle ze wzrostem RN w surowicy krwi, a stanowiące tak samo jak azotemja jeden z istotnych objawów mocznicy bezdrgawkowej. Do stałych objawów u tych psów należało dalej zmniejszenie poziomu cukru w płynie, przy braku ścisłej równoległości między poziomem jego we krwi i w płynie, choć procent jego w płynie mózgo-rdzeniowym był zawsze niższy niż w surowicy. W stanie chlorków uderzała, podobnie jak u ludzi, znowu niezależność poziomu ich w płynie od procentu we krwi i fakt wzrostu chlorków nieraz ponad cyfry w surowicy krwi. Co do różnic w chemizmie płynu w mocznicy bezdrgawkowej i drgawkowej to wspomnieliśmy już, że zwiększenie azotu w płynie jest typowym objawem mocznicy bezdrgawkowej. Niezależny zaś, a stały wysoki poziom chlorków w płynie u zwierząt z napadami drgawkowemi, musimy znowu uważać jako charakterystyczną cechę dla mocznicy, połączonej z napadami eklamptycznemi. Nie możemy pominąć milczeniem natomiast faktu, że wysoka cyfra chlorków czasem towarzyszyła i obrazowi mocznicy bez drgawek i bez zwiększonej odruchowości.

Wobec zaburzeń, stwierdzonych w płynie mózgo-rdzeniowym u zwierząt z experymentalną mocznicą, przystąpiliśmy do badań drobnowidowych splotu naczyniówki. Badania te wykazały, że w następstwie wyłączenia funkcji wydzielniczej nerek występują wybitne zmiany patologiczne w splocie i to zwłaszcza przy drgawkowej postaci doświadczalnej mocznicy. Gdy przy mocznicy bez drgawek spotkaliśmy tylko mierne przekrwienie, a nieraz lekki obrzęk tkanki okołonaczyniowej, to w mocznicy, połączonej z drgawkami, prócz wyraźniejszego nastrzykania naczyń, uderzał przedewszystkiem znaczny obrzęk tkanki około-naczyniowej, a w poszczególnych przypadkach prócz tego w tem miejscu wyraźny naciek komórek o typie jednojądrzastych i mikroskopowe wybroczyny krwawe. Wybroczyny te może były jednak

*) Praca w całości ukaże się w P. Archiwum Medycyny wewnętrznej.

tylko następstwem a nie przyczyną występowania drgawek w przebiegu mocznicy.

Wziąwszy na uwagę zachowanie się drobnowidowe splotu naczyniówki i stan patologiczny płynu mózgo-rdzeniowego, musieliśmy przyjść do wniosku, że u zwierząt z experymentalną mocznicą w zaburzeniach, zachodzących w czynności splotu naczyniówki w pierwszym rzędzie musimy szukać podstawy występowania napadów drgawkowych. Nie potrzebujemy chyba dodawać, że niedomoga nerkowa była primum movens dla rozwoju mocznicy tak drgawkowej jak i bezdrgawkowej u naszych zwierząt, bo to wynika samo przez się z toku doświadczeń.

Jaki jednak był genetyczny związek między niedomogą nerkową, wlewaniami cukru gronowego i występowaniem drgawek u naszych zwierząt, to sprawa wymagająca jeszcze dalszych badań. W doświadczeniach naszych staraliśmy się jeszcze uwzględnić moment zwiększonej pobudliwości układu nerwowego, jako czynnika stwarzającego podłoże do występowania napadów drgawkowych. Stwierdziliśmy przytem zjawianie się najcięższych napadów drgawkowych u zwierząt beznerkowych po wstrzyknięciu im minimalnej, prawidłowo nieczynnej, dawki strychniny, tak, że z tym faktem musieliśmy się liczyć przy wnioskach końcowych. Dodamy, że doświadczenia z wstrzykiwaniami pilokarpiny nie poparły przypuszczenia o współdziałaniu hyperwagotonji przy powstawaniu napadów drgawkowych u naszych zwierząt.

Z powyższych doświadczeń wynika, że u ludzi z napadami eklamptycznemi w przebiegu mocznicy, poza niedomogą nerkową, musimy również szukać za istnieniem jakiegoś ciała podniecającego. A czy źródłem jego byłyby schorzałe nerki czy też zmiany zachodzące gdzieindziej, może w wątrobie, na co wskazywałby obraz anatomo-patologiczny wątroby w eklampsji, to sprawa godna zastanowienia się.

Wyniki badań naszych, przeprowadzone u ludzi i zwierząt nad patogenezą mocznicy, dadzą się ująć w następujące tezy. Naukowo nieuzasadniony jest podział mocznicy na postać prawdziwą i wrzekomą, bo źródłem obu jest stan niedomogi wydzielniczej nerek, tak, że obie są mocznicą prawdziwą. Jedynie racjonalny, a nie przesądzający tła powstania, jest podział na mocznicę bezdrgawkową (*uraemia uneclamptica)* i drgawkową (*u. eclamptica*). Mocznica bezdrgawkowa jest wywołana przez niewydzielanie i retencję, a tem samem zatrucie ciałami najprawdopodobniej z grupy połączeń azotowych, powstających przy normalnej lub patologicznej przemianie materji. Mocznica drgawkowa zaś jest następstwem niewydzielania i retencji ciał o nieznanym nam dziś składzie chemicznym, których źródła może należy szukać w wątrobie, a które przy równoczesnem zaburzeniu funkcji wydzielniczej splotu naczyniówki i dzięki zwiększonej pobudliwości ośrodków mózgowych doprowadzają do wybuchu napadów eklamptycznych. Przy mocznicy drgawkowej spotykamy wprawdzie zaburzenia w wymianie chlorków w układzie nerwowym centralnym, ale napadów eklamptycznych nie możemy uważać jako następstwo bezpośredniego działania chlorków na ośrodki motoryczne w mózgu.

Dr. M. WIERZUCHOWSKI, asyst. klin. Kraków.

O odczynie śródskórnym ze strony technicznej.

Z kliniki medycznej U. J. w Krakowie.
(Dyrektor Prof. Dr. Witold Orłowski).

Odczyn śródskórny w formie, w jakiej się go obecnie wykonuje, należy do najmniej ścisłych, najmniej określonych odczynów klinicznych. Zamierzając zająć się poszukiwaniem jadu gruźliczego w wydzielinach ustroju zapomocą odczynu śródskórnego, nadaremnie szukałem w piśmiennictwie dokładniejszych o nim danych, któreby mogły być pomocne w przedsięwziętych badaniach. Można odnaleźć tylko mało dokładne opisy techniki, ogólne opisy przebiegu odczynu, na cały jednak szereg pytań, bezpośrednio dotyczących odczynu, a praktycznie niezmiernie ważnych, dostępne piśmiennictwo nie odpowiada. Należy jednak na nie jak najrychlej odpowiedzieć, gdyż, o ile rzucimy okiem po piśmiennictwie najnowszej doby, ujrzymy, że odczyn śródskórny zaczyna coraz wybitniej wchodzić w dziedzinę nowoczesnej djagnostyki, na razie oczywiście tylko jako próba doświadczalna. Pomijając uznane już ogólnie śródskórne szczepienie tuberkuliny dla rozpoznawania gruźlicy, należy wymienić takie próby, jak szczepienie śródskórne surowicy końskiej przy gruźlicy (Busacca), szczepienie wyciągów krętka bladego (luetyna, pallidyna, syfilina) dla rozpoznawania kiły, szczepienie śródskórne żelatyny również w tym samym celu (Busacca), wyciągu bąblowca dla wykrycia choroby bąblowcowej (Casoni), toksyny błoniczej dla wykrycia błonicy (Schick), wyciągu bakterji krztuśca przy krztuścu (Modigliani i de Villa) i wreszcie moczu zagęszczonego przy gruźlicy (Wildbolz).

Chodzi tu nie o blahe kliniczne próby, które po kilku miesiącach marnego istnienia przeszłyby do historji... rupieci klinicznych, ale o wykrycie tajnych praw odporności i nadwrażliwości, jakie rządzą skórą, tą technicznie nam najdostępniejszą tkanką, o wykrycie ich zapomocą ścisłej, jednolicie pomyślanej i wykształconej metody.

Treścią szczepienia i odczynu śródskórnego jest doprowadzenie do skóry właściwej bodźca i śledzenie odpowiedzi skóry na ów bodziec, w warunkach jak najkorzystniejszych dla eksperymentu, a więc zaws e jednakowych, ścisłych i dobrze obmyślanych.

W jaką warstwę skóry można zaszczepić dany płyn?

W naskórek — śródnaskórkowo,

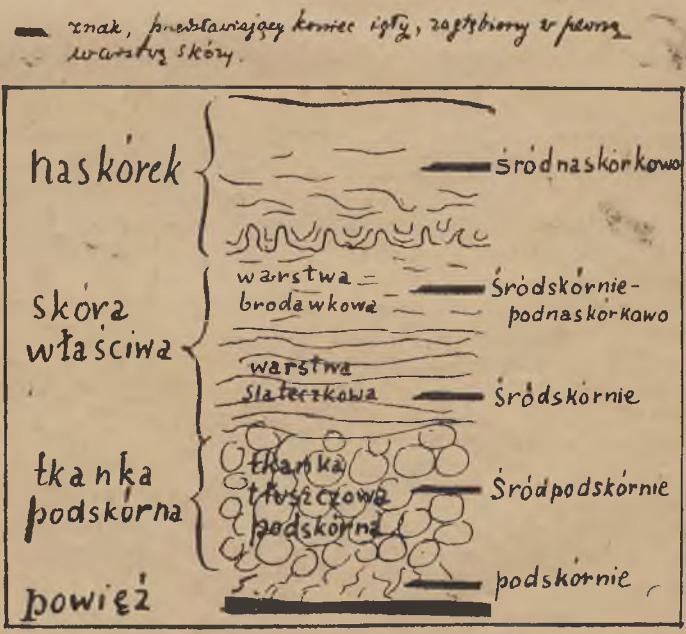
w warstwę brodawkową skóry właściwej — śródskórnie-podnaskórkowo,

w warstwę siateczkową skóry właściwej — śródskórnie,

w tkankę tłuszczową podskórną — śród-podskórnie,

w przestrzenie między tkanką tłuszczową podskórną, a powięzią — podskórnie.

Te możliwości należy mieć na oku wogóle przy każdem wstrzykiwaniu. O ile całą tkankę od powierzchni skóry aż do powięzi nazwać skórą, to wszystkie te rodzaje szczepień, z wyjątkiem ostatniego, są — śródskórne.



W celu łatwiejszego porozumienia się, stwórzmy sobie parę określeń strony anatomicznej i fizjologicznej szczepienia i odczynu śródskórnego. Płyn wstrzyknięty tworzy zbiornik, kształtu elipsoidy obrotowej, mniej lub więcej spłaszczonej. Warstewkę skóry, znajdującą się ponad zbiornikiem nazwijmy warstwą ponadzbiornikową, zaś pokład skóry znajdujący się pod zbiornikiem nazwijmy łożyskiem. Miejsce, w którem warstwa ponadzbiornikowa (o ile jest podniesiona przez zbiornik nad powierzchnię skóry) przechodzi w otoczenie oznaczamy jako kąt brzeżny. Igła wbijana tworzy kanalik wkłucia, przechodzący w jednem miej-

scu popod kątem brzeżnym. Taki jest stan rzeczy bezpośrednio po wstrzyknięciu. W parę minut zaczyna się urazowy, nieswoisty odczyn bezpośredni. W dłuższy czas zaś potem pojawia się odczyn właściwy — guzek, w którym możemy odróżnić część wystającą ponad skórą i część pogrążoną, schowaną poniżej poziomu skóry, niewidoczną.

Jak rozpoznawać w jakiej warstwie skóry umieszczono zbiornik płynu wstrzykiwanego?

Zbiornik płynu, wstrzykniętego śródnaskórkowo, daje następujące objawy bezpośrednio po wstrzyknięciu: pęcherzyk, nieco przeświecający, bardzo płaski, o granicy ostrej, kącie brzeżnym ostro zaznaczonym (widać, że załamanie jest cieńkie); na powierzchni warstwy ponadzbiornikowej widać liczne, drobne zagłębienia, jakby nakłucia szpilkami (otwory torebek włosowych). Pęcherzyk taki wygląda jak wykwit potówki (miliaria crystallina). Igła przy wkłuciu prześwieca czarno.

Objawy zbiornika śródskórno-podnaskórkowego: na tle różowej skóry alabastrowo-białe wzniesienie, nieprzeświecające, o ostrej granicy i ostro zakreślonym kącie brzeżnym, tylko nieznacznie ponakłuwane dołkami. Igła w tej głębokości szarzeje niebieskawo i po tem można się doskonale orjentować jeszcze nawet przed wstrzyknięciem. Białość tego wzniesienia pochodzi od ucisku zbiornika, umieszczonego w warstwie brodawkowej, na pętle, znajdujące się w tej warstwie i w stanie prawidłowym przeświecające przez naskórek. Alabastrowa białość tego wzniesienia cechuje się tem, że dochodzi ona ściśle do brzegów wzniesienia i ostro odcina się od otoczenia, w przeciwieństwie do następnego.

O ile igła wniknie głębiej w skórę właściwą, to utworzy zbiornik śródskórny w warstwie siateczkowej, który będzie się przedstawiał w następujący sposób: igły wbitej nie widać (jej końca); po wstrzyknięciu powstaje tylko nieznaczna wyniosłość, biała na szczycie, różowiejąca na bokach, nieprzeświecająca; »nakłuć szpilką« nie widać, granica wzniesienia rozlewa się w otoczenie w sposób zamazany, kąt brzeżny zupełnie zaokrąglony i zatarty. Biały szczyt wzniesienia pochodzi od ucisku i niedokrwienia warstwy brodawkowej, która znajduje się jako warstwa ponadzbiornikowa wraz z częścią warstwy siateczkowej ponad zbiornikiem, a dlatego tylko w jej środku, ponieważ w osi najkrótszej zbiornika (prostopadłej do powierzchni skóry) panuje najwyższe ciśnienie. »Nakłuć szpilką« dlatego nie widać, ponieważ warstwa naskórka z otworami torebek włosowych nie zostaje szczególniej rozciągnięta, jak to się działo przy poprzednich rodzajach. Widać, że zbiornik wypukla grubą warstwę ponad sobą. Czasem niema plamy białej na szczycie, całe wzniesienie jest różowe, ciśnienie bowiem jest za małe, aby mogło dosięgnąć pętli naczyń w warstwie brodawkowej.

Cechy zbiornika śródpodskórnego: podczas gdy w trzech powyższych szczepieniach samo wciskanie płynu wymaga silnego tłoczenia, to tutaj opór jest bardzo mały, płyn wchodzi łatwo, ale też nie wywołuje żadnych widocznych objawów uciskowych (gdyż tak trzeba określić wszystkie powyższe objawy, jak podniesienie, białość, »nakłucia szpilką«, kąt brzeżny, opór przy wstrzykiwaniu i t d.) rozmaitych w różnych warstwach skóry. Jednak czujemy, że płyn wchodzi w jakąś tkankę, gdyż koniec igły nie daje się swobodnie poruszać, jest unieruchomiony (w przeciwieństwie do następnego). Ten rodzaj jest zwłaszcza wyraźny u osób otyłych z grubą tkanką tłuszczową podskórną.

Wreszcie zbiornik podskórny tak samo nie daje żadnych objawów uciskowych, płyn w wielkich ilościach daje się z łatwością wstrzykiwać, a koniec igły jest zupełnie swobodny. Płyn jakby gdzieś znikał.

Dalsze losy procesu: W bardzo krótki czas po wstrzyknięciu, w 2—5 minut, pojawia się odczyn urazowy. Ten bezpośredni odczyn jest najzupełniej nieswoisty zależy bowiem od zaburzeń naczyniowych, wywołanych uciskiem płynu na tkanki (o ile sam płyn niema bezpośrednio silnie drażniących własności). Przejawia się on w postaci typowego bąbla pokrzywkowego, tem większego i wyraźniejszego w im wyższą warstwę skóry wstrzyknięto płyn; o ile wstrzyknięto w tkankę tłuszczową podskórną, to go wcale niema, lub jest bardzo nieznaczny. Niema go zaś nigdy o ile wstrzyknięto podskórnie t. zn. w przestrzenie nad powięzią. Bąbel ma kształt nieregularnie kolisty, niekiedy z nieregularnemi wypustkami w otoczenie. Szczyt jego bywa bledszy, a różowieje ku bokom. Otoczenie jego jest przekrwione czynnie lub niekiedy obrzękłe. W 2 godziny po wstrzyknięciu granice bąbla zacierają się, a w jego geometrycznym środku w miejsce zblednięcia pojawia się zaczerwienienie. W parę godzin bąbel znika, pozostawiając po sobie ślad w postaci ośrodkowego zaczerwienienia i lekkiego, miękkiego wzniesienia, które z biegiem godzin staje się coraz twardsze i bardziej ostro ograniczone. Po 9—12 godzinach przy peptonie, którym wykonywałem odnośne doświadczenia, zaczerwienienie i naciek ogranicza się już do wielkości odczynu właściwego. Na nim to w 24 godzin od chwili wstrzyknięcia (rozmaicie przy różnych substancjach) wykonujemy pomiary, o których będzie później mowa. Z biegiem godzin guzek maleje, brunatnieje i przypłaszcza się. Przez szereg następnych dni utrzymuje się plama brunatnawo-fioletowa już bez nacieku.

Za najwłaściwszą warstwę do wykonania odczynu śródskórnego należy uważać warstwę brodawkową z następujących powodów:

1) objawy zbiornika podnaskórkowego (a więc w chwili szczepienia) są bardzo typowe, jak wyżej widzieliśmy;

2) wykluczoną jest możliwość zagubienia płynu w tkance podskórnej, gdyż zbyt wysoko się wstrzykuje;

3) odczyn właściwy rozgrywa się na »wierzchu«, nie w głębi skóry i jest skutkiem tego bardzo wyraźny.

O ile przeglądnąć piśmiennictwo, to większość autorów trzyma się typu szczepienia śródskórno-podnaskórkowego z powodu jego wyrazistości, nie rozróżnia jednak innych możliwości, które wyżej zostały rozważone i nie podaje wobec tego wyraźnego różniczkowania szczepienia dobrego od szczepienia wadliwego. I stąd, z powodu nieujednostajnienia ścisłego warstwy (w sposób nietylko pozytywny, ale i negatywny, jak to wyżej uczyniono), spotyka się wielką ilość błędów i fałszywych ocen śródskórnych odczynów rozpoznawczych. Należy bowiem mocno to podkreślić, że niewielkie choćby odchylenia wgłąb skóry już zmieniają rozmiary, wygląd i przebieg odczynu i stają się wielkiem źródłem błędu, zwłaszcza tam, gdzie między odczynem dodatnim a ujemnym istnieje choćby tylko ilościowa różnica. To spostrzeżenie skłoniło mnie do powyższego przeprowadzenia ścisłego różniczkowania głębi, na której można zaszczepić płyn w obrębie skóry. Należy na to zwrócić baczną uwagę, że błąd szczególnie wielki może dotyczyć skóry zwłaszcza grubej z wielką ilością tkanki tłuszczowej, gdzie nie władamy tak swobodnie końcem igły jak przy skórach cieńkich, gdzie zatem musimy jak najściślej kierować się wyżej wymienionem różniczkowaniem, do którego doszedłem po długich szeregach szczepień, wykonywanych zapomocą ciała nieswoistego — peptonu — w rozmaitych głębokościach skóry.

Tak więc, dążąc do ścisłego ujęcia techniki odczynu śródskórnego, określiliśmy pierwszy czynnik niezmiernej wagi dla odczynu — głębokość w jakiej wstrzykujemy.

Jak wstrzykiwać? Kanalik wkłucia winien być jak najcieńszy i jak najdłuższy, by się łatwo mógł zapaść i zatamować odwrót wstrzykniętemu płynowi. Ciecz bowiem w obrębie zbiornika, umieszczonego w warstwie brodawkowej, znajduje się pod silnem napięciem. Dlatego właśnie igła winna być jak najcieńsza i nasadzona na strzykawkę z podziałką możliwie najmniejszą, aby można było dokładnie odmierzyć ilość wstrzykiwanego płynu. Z początku używałem strzykawki tuberkulinowej Lieberga ze szlifowanego szkła, z podziałką na $\frac{1}{20}$ ccm. Jednak była ona nieszczelna w każdem swojem połączeniu. Dlatego trzeba było ją odrzucić po wielu smutnych doświadczeniach, a na jej miejsce sporządzić inną dokładniejszą. Wziąłem pipetę serologiczną na 1 ccm z podziałką na setne części milimetra; koniec jej nieco zwę

żony został odłamany, miejsce przełomu zeszlifowano i doszlifowano zakończenie pipety do igły Rekorda o najcieńszej kaniulce, wreszcie miejsce zetknięcia pipety z igłą zostało szczelnie przylakowane. Tę strzykawkę łączyłem wężem poprzez sączek z waty, jużto z pompką ssącą, o ile trzeba było płyn wciągnąć, jużto z balonikiem tłoczącym, gdy należało go wstrzykiwać. Tę ostatnią czynność tłoczenia musiała wykonywać druga osoba. W ten sposób została uzyskana strzykawka, działająca z dokładnością $^1/_{1000}$ ccm i bezwzględnie szczelna, choć wymagająca wprawy w używaniu.

Miała ona ujednostajnić ilość wstrzykiwanej cieczy. I istotnie to się udało uczynić. O ile np. chciałem wstrzyknąć 0·050 ccm, to błąd wynosił 0·001 ccm, zatem wynosił tylko 2%, był więc bez znaczenia.

Samo wstrzykiwanie odbywało się w ten sposób: Przestrzeń skóry, na której miano wstrzykiwać, odkażałem przez wytarcie eterem a potem alkoholem. Strzykawkę wyjaławiałem wraz z wężem przez gotowanie w wodzie przekroplonej, następnie zestawiałem strzykawkę i wciągałem płyn. Dwoma palcami lewej ręki chwytałem jak najmniejszy fałd skóry odkażonej i wbijałem igiełkę, trzymając ją równolegle do skóry poprzez naskórek, starając się przebiedz jak najdłuższy kanał wkłucia (8—10 mm), przyczem koniec igły, o ile igła znajdowała się w warstwie brodawkowej, winien ciągle ledwo szarzeć poprzez naskórek; następnie druga osoba naciskała na balonik, — pokazywało się małe, białe wzniesienie, nieprzeświecające, które wzrastało coraz bardziej. Badany odczuwał przy tem ból. Nacisk na balonik musiał być silny. Igła była w warstwie brodawkowej.

Ze względu na rozmaitość warunków w rozmaitych okolicach skóry, szczepienie zawsze winno być wykonywane w jednem i tem samem miejscu, co też rozmaici autorowie podkreślają. Najwygodniejszą okazała się skóra ramienia po swej zewnętrznej stronie. Przy wstrzykiwaniu winniśmy się starać, aby zbiornik powstający był okrągły, często jednak jest on owalny, co zależy od właściwości skóry w danej okolicy (kierunek najmniejszego oporu). Guzek nieregularny, powstały wskutek nieregularnego zbiornika, rozwija się asymetrycznie, gdyż siły w nim działające kształtują go już inaczej. Należy wtedy przy pomiarze, o którym mowa niżej, brać średnicę z szerokości i długości.

Po wstrzyknięciu wyjmuje się szybkim ruchem igłę i kontroluje, czy ciecz nie wypływa przez kanał. Przy opisanej technice nigdy się to nie dzieje.

Ile wstrzykiwać? Tę sprawę rozstrzygano dwojako: albo mierzono ilość wstrzykiwanej cieczy co do objętości przez wstrzyknięcie kalibrowaną strzykawką i stale wstrzykiwano tę samą objętość, np. 0·05 ccm, albo też mierzono średnicę podniesienia, wywolanego zbiornikiem, z zewnątrz zapomocą odpowiedniej miary i stale doprowadzano podniesienie do pewnej średnicy np. 5 mm bez względu na ilość cieczy, jakiej wymagało wzniesienie tego rodzaju. Z punktu widzenia jednolitości warunków odczynu badałem oba te sposoby. Okazało się, że oba dają wyniki wątpliwe co do swej jednolitości i ścisłości. Mianowicie, o ile wstrzykiwałem stale tę samą ilość cieczy, wtedy na rozmaitych okolicach skóry tego samego osobnika rozmiary podniesienia przy szczepieniu (a później i rozmiary guzka — odczynu właściwego) bywały różne; tak np. przy wstrzykiwaniu 0·05 ccm = 1 kropla badanego płynu, a więc przy wstrzykiwaniu stale tej samej ilości płynu (odmierzonej strzykawką), otrzymywałem bezpośrednio po wstrzyknięciu wzniesienie, wywołane wstrzykniętą cieczą, o średnicy 6·0—8.0 mm. T. zn., że stała objętość cieczy rozkleja tkanki skóry w rozmaitej mierze, zależnie od konstytucjonalnych właściwości skóry, zatem uszkodzenie mechaniczne jest tu różne przy tem samem uszkodzeniu chemicznem (ilość cieczy). Natomiast, o ile wstrzykiwałem tyle płynu, aby wzniesienie otrzymane bezpośrednio po wstrzyknięciu miało tę samą średnicę, wtedy wprawdzie rozległość odklejenia warstw skórnych przez szczepiony płyn a więc uraz mechaniczny pozostawał ten sam, ale znów ilość wstrzykiwanego płynu, a więc wielkość urazu chemicznego, konieczna do wywołania podobnego wzniesienia była zmienna, zależna od osobniczych właściwości skóry — łatwości rozklejania się jej warstw. Tak, np., aby uzyskać średnicę wzniesienia, tuż po wstrzyknięciu, wynoszącą 5 mm, potrzeba było 0·015—0·035 ccm płynu. Cóż więc widzimy? Nigdy, na żadnym z tych dwu probierzy oparty bodziec nie był ten sam, lecz był każdorazowo zmienny, zależny od osobniczych cech podłoża. W pewnym bowiem przypadku bodziec, oparty na tej samej wielkości urazu chemicznego posiadał zmienną wielkość urazu mechanicznego, w drugim zaś przypadku bodziec bywał oparty na tej samej wielkości urazu mechanicznego, ale wielkość urazu chemicznego była zmienna. Żaden zatem z tych sposobów nie zaspokaja naszego dążenia do jednolitego, niezmiennego bodźca. Oto trudność, na którą nie zwracano dotychczas uwagi. Jest ona zwłaszcza wielką znów tam, gdzie między odczynem dodatnim a ujemnym istnieje tylko ilościowa różnica.

O cóż chodzi przy odczynie śródskórnym? O odczyn biologiczny skóry — zapalny, wywołany przez działanie ciała wstrzykniętego samego przez się, lub przez współdziałanie ciała wstrzykniętego z jakiemś hipotetycznem ciałem, doprowadzonem ze skóry. Gdybyśmy chcieli uzyskać czyste działanie chemiczne danego ciała, a o nie nam wyłącznie chodzi, winnibyśmy założyć w idealnym wypadku zbiornik punktowaty, gdyż tylko wtedy uraz mechaniczny zostałby zniesiony prawie do zera. Ponieważ ze względów praktycznych jest to niemożliwe, zatem starania nasze muszą iść w tym kierunku, aby zbiornik cieczy był możliwie jak najmniejszy, gdyż tylko wtedy będzie on jak najmniej uszkadzał mechanicznie tkanki. Ilość cieczy lub wielkość wzniesienia, (zależnie jaką wartość obierzemy za probierz wielkości bodźca) winny być tak dobrane, by później w razie odczynu dodatniego pojawiał się guzek, w razie zaś ujemnego nie. To byłby ideał odczynu śródskórnego. Ale nie zawsze udaje się to uskutecznić i wtedy to z konieczności rzeczy między odczynem dodatnim a ujemnym istnieć musi różnica tylko ilościowa. W takich przypadkach, o ile się jeszcze staramy, aby zbiornik był mały, wyniki muszą być niepewne, ponieważ wtedy różnica między odczynem dodatnim a ujemnym może nie przekraczać różnic odczynów dodatnich między sobą, zależnych od właściwości osobniczych skóry, błędów pomiaru, podrażnienia guzka przylegającem do niego odzieniem, leżeniem na dotyczącem ramieniu i t. p.

Tak więc obok oznaczenia głębi znachodzimy dalsze wytyczne techniki odczynu śródskórnego. Zbiornik winien być jak najmniejszy, by możliwie odrębnie uzyskać działanie samego ciała bez działania mechanicznego cieczy wstrzykniętej. Za podstawę można wziąć jużto ilość cieczy, mierzonej precyzyjną strzykawką, jużto średnicę wzniesienia, mierzonego nonjuszem z zewnątrz. Wygodnie jest używać jużto 0·05 ccm cieczy, jużteż średnicy wzniesienia 5 mm, przy uwzględnieniu nieścisłości, wyżej wspomnianych, jakie powodują te probierze wielkości bodźca. Winniśmy się starać, o ile tylko można, aby między odczynem dodatnim a ujemnym istniała jakościowa różnica, a nietylko ilościowa. Zależy to po części od odpowiedniego dobrania ilości wstrzykiwanego płynu.

Jakie są probierze odczynu właściwego? Odczyn właściwy ma dermatologiczną postać guzka (papula) i winienby być oceniany ze względu na wszystkie swoje anatomiczne i fizjologiczne właściwości, a więc kształt, powierzchnię, barwę, zbitość, wielkość, bolesność, ciepłotę w stosunku do otaczającej skóry, dalej szybkość pojawiania się, osiągania szczytu i znikania, czynność gruczołów łojowych i potowych i t. d. W ten sposób winnibyśmy dojść do pewnej formuły odczynu, właściwej dla każdego ciała, a więc swoistej. To byłoby ideałem oceny tego odczynu. Zapomocą takiej formuły zdołalibyśmy ująć różnice guzków pozornie zupełnie do siebie podobnych i wtedy dopiero djagnostyka mogłaby zostać wzbogacona, a skala wartości, dających się wykryć, wzmogłaby się niesłychanie.

Niestety tak jeszcze nie jest. Jedynem kryterjum, jakie ma rozstrzygać, czy dany odczyn jest dodatni, jest jego wielkość. Nawet i to nie! Właściwie tylko długość lub

szerokość guzka. Jego wymiar trzeci — głębokość wzgl. wysokość nie bywa oznaczany. A ten trzeci wymiar ma właśnie niezwykłe znaczenie, jak miałem sposobność wykazać w szeregu doświadczeń, wykonanych peptonem. Mianowicie, gdy wstrzykiwałem na ramieniu rozczyny peptonu 2—10% w rozczynie fizjologicznym z ½% kwasem karbolowym, okazało się, że nacieki w niektórych przypadkach były co do szerokości równe, a różniły się tylko co do swej głębokości, którą oceniano opuszką palca w ten sposób, iż starano się, przy przesuwaniu jej po skórze prawidłowej i poprzez guzek, wyczuć dotykiem grubość guzka — nacieczenia w stosunku do zdrowej skóry. Nie udawało się tej wysokości ująć cyfrowo, ale tylko względnie do innych guzków, obok się znajdujących. Naprzykład:

O. W. Rszk. 1922/23. Ldz. 152.

Tak więc widzimy cztery guzki (1—4) prawie tej samej

1.	wstrzyknięto 0·05 ccm	10%	peptonu — w 34 godzin naciek	$\frac{\text{szerokość}}{\text{długość}}$ $\frac{8·0}{6·5}$ mm,	dotykiem	wybitny naciek,
2.	» » »	8%	« — » » « «	$\frac{6·0}{4·5}$ mm,	»	wyraźny »
3.	» « «	6%	« — « « « «	$\frac{6·5}{6·0}$ mm,	»	wyraźny »
4.	« « «	4%	« — « « « «	$\frac{6·5}{6·0}$ mm,	«	nieznaczny «
5.	« « «	2%	« — « » » «	zaróżowienie bez nacieku	«	brak nacieku / tylko zaróżowienie

szerokości i długości, ale o rozmaitej wysokości, względnie grubości nacieku i przekonywujemy się, że *jedynie tylko grubość nacieku* — wartość zwykle nie mierzona — zdradza rozmaitość stężenia wstrzykiwanej substancji. Jest to rzecz doniosłej wagi dla znaczenia odczynu śródskórnego i dla sposobów jego oceny.

Z tego jednego choćby przykładu wynika, że obecne ujmowanie odczynu śródskórnego zapomocą pomiaru tylko szerokości i długości — jest niedostateczne. Starałem się mierzyć wysokość guzka przez ujęcie skóry w miejscu odczynu w fałd i zmierzenie z zewnątrz grubości fałdu, jak to robił *Römer* u zwierząt. Jednak przy małym guzku obręb skóry z naciekiem jest za mały, by mógł się dać cały ująć w fałd. Wobec tego starałem się wymierzyć wysokość guzka ponad skórę otaczającą w ten sposób, że ustalałem rękę na podstawie tak wymodelowanej, aby ręka, na niej usadowiona, była o ile możności unieruchomiona; nad ręką ustawiałem mikroskop z odjętym stolikiem i zapomocą śruby mikrometrycznej o znanym kroku nastawiałem mikroskop (okular 9 Leitz'a), jużto na skórę otaczającą guzek w kilku miejscach, jużto na szczyt guzka i odczytywałem o ile trzeba było śrubę wykręcić, by dojść do szczytu guzka nad skórę otaczającą. Przekonałem się jednak, że i ten sposób jest nieodpowiedni. Pomijając już bowiem to, że ręka mimo ustalenia mogła zadrżeć i przez to unicestwić cały pomiar, nawet w razie dobrego pomiaru sposób ten daje możność mierzenia tylko wystającej ponad skórę części guzka, część zaś jego pogrążona w skórę pozostawała niezmierzona; tymczasem niema między temi częściami żadnego stałego ustosunkowania. Wobec tego zrezygnowałem ze ścisłego pomiaru wysokości guzka i zacząłem oceniać go tylko *dotykiem* (przez przesuwanie palcem po skórze), co zresztą daje się nieźle uskutecznić.

Rozległość płaszczyznową (długość i szerokość) guzka mierzymy najwygodniej miarką o przesuwalnem ramieniu z dokładnością 0·1 mm. Nawet i ten pomiar nie zawsze da się ściśle wykonać, gdyż poza pewnemi typami skóry i poza ciałami, które wywołują wyrazisty odczyn, dający się ściśle zmierzyć, istnieją odczyny, o granicach przechodzących tak nieznacznie w otoczenie, że różnica kilku bezpośrednio po sobie wykonanych pomiarów może wynosić 10—15%.

Dochodzimy więc do dalszych wniosków technicznych o odczynie śródskórnym. Guzek winien być oceniany z rozmaitych punktów widzenia. Na razie, ocenę jego szerokości i długości miarką o przesuwalnem ramieniu (nonjuszem »szublerą«), należy uzupełniać badaniem wysokości dotykiem. Jest to jednak tylko *ocena rozmiarów nacieku*. Pożądanem zaś byłoby dalsze *wzbogacenie probierzy oceny odczynu śródskórnego*.

Z poprzedniego wysuwa się jeszcze jedno nowe zagadnienie, niezwykle ważne: *Jak zmieniają się cechy guzka zależnie od zwiększania się stężenia czynnika zapalnotwórczego?* Przy próbach odporności, jakiemi przeważnie są próby śródskórne, zmienną jest jużto ilość wywoływacza, jużto przeciwciała (niwecznika) i stąd mogą płynąć różnice ilościowe. Chodzi o to *czy zapomocą naszych obecnie stosowanych środków badania guzka możemy wykryć różnice*, powstałe przy wstrzykiwaniu tego samego ciała *w rozmaitych stężeniach*, przy zachowaniu identycznych warunków badania. Autorowie nie zastanawiają się nad tem, przyjmując to jako rzecz samo przez się zrozumiałą. Poddałem tę rzecz doświadczeniom i okazało się przy szczepieniu peptonem, że w ogólności im większe jest jego stężenie, tem większe rozmiary ma guzek, tem dłużej trwa i tem jest zbitszy. Szybkość zjawiania się szczytu nacieku (największe rozmiary w przebiegu odczynu) była mniej więcej ta sama. Nie zawsze jednak tak się dzieje. W przykładzie bowiem powyższym widzieliśmy, że wymiar płaszczyznowy pozostawał ten sam, a zmieniała się tylko grubość nacieku, mierzona opuszką palca. Są bowiem pewne konstytucjonalne skóry, które okazują skłonność jużto do rozlewania guzka na boki, jużto do skupiania go wzwyż.

Stopień stężenia cieczy wstrzykiwanej może się także przejawiać w nasilaniu się procesu zapalnego i uszkodzenia tkanki aż do jej obumarcia. Dlatego właśnie *stężenie wstrzykiwanych ciał* i ich jakość winny być *tak dobrane* empirycznie, *by dawały jak najwyrazistszy odczyn* i by on się, o ile możności, *przejawiał w wartościach, dających się przez nas mierzyć*.

Osobnicze właściwości skóry. Doszliśmy do punktu naszego eksperymentu, który jak najmniej daje się opanować, gdyż najmniej znajduje się w naszej mocy, sądzę, że *nie* przez swoją kapryśność, lecz wskutek niedostatecznego zbadania rozmaitych typów skóry i wrażliwości ich na bodźce. Każdy moment szczepienia i odczynu śródskórnego musi podlegać wpływowi osobniczego podłoża i rzeczywiście każdy z tych momentów zachowuje się inaczej u rozmaitych osób. Już wyżej zauważyliśmy, że do wywołania wzniesienia 5 mm potrzeba na rozmaitych typach skóry rozmaitej ilości cieczy od 0·015 0·035 ccm; odczyn bezpośredni — bąbel — zależnie od zdolności pokrzywkotwórczej danej skóry, posiada też najrozmaitsze własności, zwłaszcza zmienne są: szybkość jego powstania, wygląd, objawy okolne, wielkość, czas trwania i t. d. Również szybkość pojawiania się nacieku, przedstawiającego odczyn właściwy, jego rozmiary, w ściśle tych samych warunkach jużto rozlewające się, jużto skupione, szybkość jego wchłaniania — są cechami bardzo zmiennemi. Jako wniosek niezbity wysuwa się wobec tego myśl, że nie może istnieć jakaś bezwzględna miara odczynu, lecz że *musi on być zawsze oceniany w stosunku do właściwości osobniczych danej skóry*.

Odczyn śródskórny w każdej swej części kryje w sobie takie bogactwo rozmaitych osobniczo zmiennych wartości, że nasuwa się sama przez się myśl, aby go użyć jako *próby czynnościowej dla rozmaitych typów skóry*, i *przy jego pomocy wyróżnić rozmaite typy skóry*, co kryje niezmierne korzyści dla nauki o chorobach skórnych. Po wyróżnieniu rozmaitych typów skóry i rozmai-

tych typów odczynu śródskórnego, na tych typach skórnych przebiegającego, stałaby się dopiero możliwą ściślejsza ocena odczynu śródskórnego.

Wobec tego nakazem bezwzględnym przy badaniu nowych odczynów skórnych musi być wykonanie odczynu na rozmaitych typach skóry i prześledzenie czy wszędzie dają one niedwuznaczne wyniki.

Tak więc przeszliśmy, z punktu widzenia jednolitości i ścisłości odczynu śródskórnego, rozmaite pytania i staraliśmy się dać sobie na nie doświadczalną odpowiedź. Przechodząc je kolejno: — głębia skóry, stosowna do odczynu, wielkość zbiornika, pomiar i probierze, zależność od stężenia, osobnicze właściwości skóry, — widzimy, że im dalej ku końcowi, tem bardziej wysuwają się one z pod naszej kontroli i że wobec tego odczyn śródskórny jest odczynem trudnym, obecnie jeszcze niepewnym, a prawa jego nie są rzeczą przez się zrozumiałą. Wiele z nich czeka na rozwiązanie, a mimo swej pozornej małej wagi, wszystkie kryją w sobie niezmiernie ciekawe zagadnienia, mogące pociągnąć badacza, że wspomnimy tylko wpływ odczynu śródskórnego na cały ustrój, jak tego dowodzą badania doby najnowszej.

Dr. Stefan KRAMSZTYK. Warszawa.

O migrenie dziecięcej.

(Z ambulatorjum chorób dziecięcych Kasy Chorych m. Warszawy).

(Odczyt wygłoszony w dn. 14 marca 1923 w Polskiem Tow. Pedagogicznem).

Coraz to więcej uwzględniany w klinice wieku dziecięcego konstytucyjny punkt widzenia pozwala wyprowadzać na światło dzienne takie cierpienia, o których powiedzieć można, że wszystko w nich znaczy wywiad, a nic — wynik badania objektywnego. Wiadomo jak bardzo dominującą rolę w pedjatrji odgrywają obecnie wszelkie przejawy zaburzeń układu nerwowego, a wśród nich nader często mamy do czynienia ze skargami na ból głowy u dzieci. Ponieważ to tu, to tam umiejscawiane objawy bólowe dzieci nerwowych nader często prowadzą nas do mylnych zupełnie rozpoznań, zwłaszcza, że brakuje tutaj przeważnie wszelkiej podstawy objektywnej, więc też i skargi na bóle głowy nie przykuwają zwykle do siebie naszej szczególnej uwagi. Bóle głowy leczymy objawowo, bądź to jakimś środkiem przeciwneuralgicznym, bądź też zapomocą leków zwalczających niedokrwistość.

Nie ulega wątpliwości, że ból głowy jest bardzo często objawem cierpienia, mającego swój odrębny podkład i że możemy tu mieć do czynienia z rozległą skalą chorób od zaburzeń refrakcji w wieku szkolnym, od katarów zatok czołowych, do nowotworu mózgowego i początków zapalenia opon mózgowych. Jednakże, pomimo to, że wśród bolów głowy wieku dziecięcego mamy do czynienia z tak rozmaitego znaczenia objawami, bynajmniej nie tak rzadko spotykamy się z właściwą migreną. Cierpienie to mające tak wybitnie dziedziczny charakter, w znacznej większości wypadków rozpoczyna się już w dzieciństwie, i to nietylko w wieku szkolnym, ale już w pierwszych latach, a nawet w niemowlęctwie.

Ale faktowi temu dotychczas niewiele udzielano uwagi nawet w najbardziej specjalnem piśmiennictwie.

Należy bowiem migrena do tych postaci chorobowych, które nigdy prawie nie stają się przedmiotem obserwacji klinicznej, a dochodzą do wiadomości lekarskiej jedynie drogą wywiadu podczas badania domowego czy ambulatoryjnego. W niedawno ogłoszonej pracy o migrenie dziecięcej[1]) dowodzi prof Curschmann, że rozpoznanie tego cierpienia udaje się prawie wyłącznie w praktyce prywatnej, gdzie można więcej daleko czasu poświęcać wywiadowi i gdzie pacjenci, należący do klasy pracującej umysłowo, wykazują daleko częściej migrenę i to w postaci bardziej skomplikowanej, aniżeli dzieci ze sfer robotniczych. Obfity materjał polikliniczny, jaki mam obecnie w przychodni, pozwala mi twierdzić, ża migrena nie należy bynajmniej do rzadkich postaci chorobowych dziecięcych, nawet i w najszerszych warstwach ludności. Pod tym względem można o cierpieniu tem powiedzieć to, co o całym szeregu objawów neuropatji, że obejmuje ono coraz liczniejsze rzesze i że praktyka dnia powszedniego przynosi nam w danej dziedzinie więcej, aniżeli dać mogą wyczerpujące nawet podręczniki.

Oprócz powyższej, przez Curschmann'a podawanej, przyczyny trudnego i rzadkiego dotychczas rozpoznawania migreny u dzieci, drugim powodem tego faktu jest to, że migrena dziecięca nie przybiera bynajmniej odrazu tego wyraźnego jasno określonego obrazu, w jakim przejawia się u dorosłych. Tem to objaśnia też Thiemich[2]) rozbieżność zdań autorów w sprawie migreny u dzieci. I ten ostatni klinicysta, rozporządzający znacznym materjałem kliniki wrocławskiej, skłania się raczej ku uznawaniu rzadkości migreny i pozostawia każdemu swobodę przeprowadzenia granicy pomiędzy migreną właściwą a nerwowym bólem głowy.

Z danych Flataua[3]) wynika, że zjawianie się migreny u osobników poniżej lat piętnastu nie należy do rzadkości; z 307 przypadków tego autora 3 przypadają na wiek między 1—5-tym rokiem życia, 33 między 6 10-tym rokiem, 29 między 11—15-tym rokiem. Griesinger i Labarraque[4]) dowodzili już, że pierwsze napady migreny zjawiają się już między 6-tym a 8-mym rokiem życia, a E. Mendel i Betz spostrzegali ją u niemowląt; w tak wczesnem dzieciństwie stwierdzali migrenę także Kowalewski, Möbius, Gowers, Oppenheim, H. Neumann i Heyerdahl[5]).

Pierwszym autorem, który szerzej podał sprawę migreny u dzieci, był Fabre[6]) w r. 1904; zdaniem jego, już u małych dzieci możemy stwierdzać okresowe napady bólu głowy i wymiotów, rodzaj »forme fruste« migreny; również i w drugim okresie dzieciństwa przeważają według francuskiego autora objawy żołądkowe z niewielką gorączką nad niezbyt silnemi i słabo wyrażonemi połowicznemi bólami głowy. Ta osobliwość migreny wieku dziecięcego również przyczynia się do trudności jej poznawania. Z jednej strony bowiem niełatwo oddzielić ją od bólu głowy pochodzenia niemigrenowego, z drugiej zaś ma się tu do czynienia z temi wszystkiemi postaciami chorobowemi, które wywołują u dzieci skargi na ból w brzuchu, na bóle w okolicy pępka.

Również i według Curschmanna charakterystyczną cechą migreny wieku szkolnego jest silna domieszka, względnie przewaga, objawów brzusznych. Te ostatnie mogą wykazywać wszelkie możliwe postacie i stopnie: lekkie bóle żołądkowe, towarzyszące bólowi głowy, bóle brzucha, które mniej lub więcej zasłaniają sobą jednoczesny połowiczny ból głowy i wreszcie bóle w obrębie brzucha, występujące zupełnie samodzielnie i bez wyraźnych objawów mózgowych. Zdaniem Curschmann'a tak często u dzieci spotykane kolki pępkowe są bardzo często atakami migreny. To samo dotyczy według Curschmann'a i nierzadkich przypadków pozornego zapalenia wyrostka robaczkowego oraz przypuszczalnego wrzodu żołądka i dwunastnicy u dzieci. Również pod djagnozą wagotonicznych, spastycznych zaburzeń organów trawienia w okresie wieku szkolnego oraz tężyczkowych równoważników brzusznych dzieci mniejszych mogą się nierzadko ukrywać ataki migreny. W celu objaśnienia tego zespołu, przytacza Curschmann w streszczeniu wszystkie odnośne prace, przyczem wykazuje, że obok bólów brzusznych i kolki pępkowej wśród 14-tu podanych przezeń przypadków, typowym atakom migreny towarzyszyły i takie objawy jak dychawica, obrzęk przerywany, okresowo występująca opryszczka. Znajdujemy tutaj, zdaniem Curschmann'a, te same objawy, jakie mają miejsce w innych nerwowych napadach brzusznych (jak tabes, zatrucie nikotyną, ołowiem) a więc te same zmiany paroksyzmów wydzielniczych i ruchowych; widzi Curschmann bezpośrednie podobieństwo owych wywołanych przez nerwy zwężające naczynia napadów brzusznych u hemikraników do takichże spraw w mózgowiu.

A wszak Ottfried Müller dowiódł istnienia antagonizmu między unerwieniem naczynioruchowem zawartości czaszki, a takiemże unerwieniem brzucha.

Wśród tych 14-tu przez Curschmanna opisanych przypadków migreny dziecięcej powtarza się stale jeden objaw, który wysuwa się na plan pierwszy już choćby przez to, że posłużył temu autorowi za drogowskaz do stale stosowanego przez niego a niezmiernie owocnego leczenia. Jest to miano-

wicie objaw Chwostka, który w rozmaitem natężeniu spotykamy w ośmiu przypadkach, a który w miarę polepszania się stanu zdrowia, zmniejsza się wybitnie lub znika całkowicie. Objaw ten z jednej strony spowodował autora do stałego stosowania wapna, które okazało się lekiem swoistym nawet w dwóch przypadkach, które nie wykazywały Chwostka, z drugiej zaś strony każe mu uważać migrenę za ściśle zależną od zespołu objawów charakterystycznych dla t. zw. hypoparathyreoidyzmu.

Curschmann uważa za możliwe, że t. zw. hypoparathyreoidalna konstytucja względnie kondycja z jej dowiedzioną wagotonją może służyć za podstawę dla powstawania migreny; ten tak często przez Curschmann'a znajdywany objaw Chwostka był dla mnie w przypadkach przeze mnie obserwowanych, punktem wyjścia nietylko dla terapji, ale w części i dla rozpoznania cierpienia. Jak to na wstępie zaznaczyłem, konstytucyjny punkt widzenia jest właśnie w stanie pozwolić nam na wyprowadzenie na światło dzienne i na genetyczne powiązanie ze sobą objawów, które w innym razie pozostałyby być może nieuwzględnione. Objaw Chwostka stał się dla mnie nicią przewodnią w wykazywaniu zespołu objawów, dla których podłożem jest jedna ustrojowa wada organizmu, a dla której napady migreny są być może tylko jednem z częściowych uzewnętrznień. Pod wpływem pracy Curschmann'a, wybrałem z obserwowanych przez siebie przypadków tej skazy ustrojowej kilka, które zupełnie są w stanie potwierdzić podstawowe rozumowanie tego autora, z będących zaś obecnie w obserwacji mojej dzieci przedstawiam troje, które mogą każde z osobna w wysokim stopniu dowieść słuszności całego powyższego rozumowania.

Alicja F. lat 3, z rodziny silnie neuropatycznej, z przypadkami organicznych cierpień mózgowych. Matka podaje, że dziecko od 2-go roku życia (dokładnie 1 r. 8 miesięcy) cierpi na typowe napady migreny z mdłościami. Migrenę typową wykazuje trzecie pokolenie w linji żeńskiej: żyjąca babka, matka i pacjentka. Siostra w wieku lat 7-miu, również w leczeniu, wyraźnie neuropatyczna. Badana przedstawia się jako dziecko dobrze rozwinięte, blade, w organach wewnętrznych zmian niema, w roku zeszłym dokonano adeno- i tonsillotomji, mocz normalny, słabo wyrażony objaw Chwostka; tenże objaw wyrażony u matki oraz w stopniu silniejszym u siostry pacjentki. Po podaniu wapnia napady bólu stają się coraz rzadsze, objaw Chwostka znika.

2) Zofja B. lat 9, z rodziny robotniczej, cierpi na bóle głowy od roku, bolom towarzyszą nudności, oprócz tego bywają napady bólów w okolicy pępka. Źle odżywiona, blada (hemogloblny 55% Tallq.), leczona zastrzykami arszenikowemi; w organach wewnętrznych zmian niema. Objaw Chwostka w słabym stopniu, po podaniu wapnia b. znaczna poprawa, wszelkie skargi na bóle ustąpiły.

3) Jadwiga K. lat 11, od roku bóle głowy. Matka cierpi na typowe ataki migreny. Bóle głowy prawie codziennie. Chw. wyraźnie dodatni; pod wpływem wapnia bóle znacznie słabsze, Chw. mniej wyraźny. Siostra pacjentki lat 14 wyraźna astenja, Chw. +++.

4) Stanisław K. lat 14, od 2 lat cierpi na napady bólu głowy z mdłościami, dwa razy tygodniowo. Blady, źle odżywiony, gruczoły szyjne powiększone. Objaw Chw. średnio zaznaczony; pod wpływem wapnia bóle głowy ustąpiły, Ch. ujemny.

5) Stanisława Kr., lat 10, od roku cierpi na częste, 3 razy na tydzień powtarzające się typowe bóle głowy z wymiotami, z powodu których bywa odsyłana ze szkoły do domu. Zmian w organach wewnętrznych niema. Chwostek mocno dodatni. Po podaniu wapnia bóle głowy stały się rzadsze i słabsze, Chw. bardzo słaby.

6) Jerzy B. lat 11, od dłuższego czasu napady bólów z wymiotami, wybitny brak łaknienia. Blady chłopiec, bez zmian w organach wewnętrznych, drżenie palców i powiek, objaw Chw. dodatni. Po użyciu wapnia znaczna poprawa, Chw. ujemny.

7) Henio M. lat 9, od roku napady bólów głowy z mdłościami. Brak łaknienia, odżywienie mierne, zmian w organach wewnętrznych niema. Objaw Chw. bardzo wybitnie zaznaczony. Już po dwutygodniowem użyciu wapnia bardzo znaczna poprawa, Chw. ledwie widoczny.

Z przytoczonych przypadków wynika również, że objaw Chwostka spotyka się stale i że lekiem nieledwie swoistym jest wapno; możnaby więc uważać przejawy migrenowego bólu głowy za jeden z objawów t. zw. hypoparatyreoidalnej konstytucji, skazy ustrojowej, w której w systemie gruczołowym ciała nabłonkowe, jak się wyraża Bauer, występują ze stosunkowym deficytem. Jednym zaś z objawów tej konstytucji jest wzmożona mechaniczna (objaw Chw.) i elektryczna (objaw Erba) pobudliwość nerwów obwodowych, a także anomalja przemiany wapniowej w kierunku zubożenia organizmu w ten ostatni składnik. Aczkolwiek z powyższego wynikałoby, że objaw Chw. jest ściśle związany z tylko co wspomnianą odmianą ustrojową, to należy zauważyć, że współczesna pedjatrja zajęła się szczególnie tem tak często spotykanem u dzieci zjawiskiem. Do niedawna jedni autorowie uważali fenomen Chw. za objaw wyłącznie tężyczkowy, inni widzieli go wogóle u neuropatów; dopiero Stheemann w ostatnich czasach wykazał głęboki związek tego objawu z pewnemi właściwościami ustrojowemi, wprowadził pojęcie »konstytucji bezwapniowej« — (*kalziprive konstitution*). Stheemann wykazał, że tak zwany zespół kurczowy t. j. objawy Erba i Chwostka niesłusznie jest łączony wyłącznie z tężyczkowym obrazem pierwszych lat życia, że bywa on i w wieku późniejszym u dzieci i że zbiega się tutaj nader często z osłabieniem, z bezsilnością najważniejszych narządów biologicznych organizmu dziecięcego, mianowicie ogólnego rozwoju, trawienia i czynności układu nerwowego (*adynamia chylica, trophica i nervosa*), które występują w najrozmaitszych kombinacjach i natężeniu. Te stany chorobowe występują przeważnie w wielkiej grupie typów konstytucyjnych, które polegają na upośledzeniu wrodzonem. Stheemann na podstawie określeń wapna we krwi przypuszcza, że ta ogólna i miejscowa adynamja w powyższych typach ustrojowych jest wyrazem pewnego zubożenia organizmu w sole wapienne; a terapja również zdaje się w zupełności potwierdzać to przypuszczenie. Objaw Chwostka jest nader czułym odczynnikiem uszczuplonej zawartości wapnia w organiźmie, tej adynamji; jest to, jak się wyraża Stheemann, »stygmat bezwapniowy« (*kalziprives stigma*).

Owa adynamja jest jednym z najbardziej charakterystycznych objawów astenji Stillera i zdaniem Stheemann'a młodzieńczą postacią tego typu ustrojowego. Jak neuropatyczne, tak też i asteniczne dzieci w znacznej części wykazują typ bezwapniowej konstytucji, której objawy stwierdzić można w dziedzinie czynności odżywczych, nerwowych i gruczołowych w najszerszem znaczeniu tego pojęcia. Widzimy więc, że tak ujęte pojęcie objawu Chwostka i roli wapnia w odnośnej terapji pozwala nam dużo głębiej spojrzeć na genezę migreny wieku dziecięcego i na jej charakter konstytucyjny, aniżeli zależność od samej tylko »hypoparatyreoidalnej« konstytucji, jak to uważa prof. Curschmann, któremu być może nie było znane najnowsze odnośne piśmiennictwo pedjatryczne.

Badając od dłuższego czasu objaw Chwostka na znacznym materjale, byłem w stanie osiągnąć w zupełności dane autora holenderskiego. Fenomen nerwu twarzowego posiada daleko szersze i głębsze znaczenie aniżeli to wydawało się tym, którzy uważali go jedynie za wyraz ukrytej tężyczki; stwierdzenie tego objawu w przypadkach migreny dziecięcej jest tylko jednym przyczynkiem do tego znacznego zakresu zjawisk chorobowych wieku dziecięcego, w którym objaw Chwostka jest niezmiernie cennym drogowskazem, a wapno swoistym i niezastąpionym często lekiem.

Pozostawiając sobie na przyszłość szersze rozpatrzenie znaczenia klinicznego oraz podstaw teoretycznych dla tak ujętego objawu Chwostka oraz związanej z nim terapji wapiennej, pragnąłbym tylko na tem miejscu zaznaczyć, że, wydzielając migrenę dziecięcą przy użyciu rozpoznawczem fenomenu nerwu twarzowego, powinniśmy zawsze mieć na względzie możność zrobienia fałszywego rozpoznania. Nie możemy też opierać się zbyt mocno i na dziedziczności cierpienia, jak tego chce Curschmann, gdyż dziedziczność w rodzinach neuropatycznych niekoniecznie musi być ściśle jednorodną — homologiczną. Musimy sobie uświadomić, że w zakresie danego rozpoznania, jako z jednej strony graniczącego z tak obfitującą w omyłkowe djagnozy dziedziną »bólów brzucha«, z drugiej zaś strony z tak bardzo jeszcze nieścisłą dziedziną wszelkich bólów głowy, powinniśmy być nader ostrożni. Im więcej zaczynamy rozumieć, że w t. zw. nerwowości grają rolę nietylko czynniki pochodzenia czysto psychicznego, ale że nader często zjawiska somatyczne każą przypuszczać głębsze siedlisko cierpienia, tem bardziej musi się przed nami rozszerzać granica możliwości.

Bądź co bądź jednak przytoczone powyżej przykłady

dowodzą, że w zakresie cierpień, zaliczanych do niedawna do »czynnościowych«, można na drodze rozumowania »konstytucyjnego« otrzymać nieoczekiwane wyniki.

Piśmiennictwo.

1) Münchener Medizinische Wochenschrift Nr. 51 r. 1922. — 2) Pfaundler-Schlossman, Handbuch der Kinderheilkunde, Tom IV 1910. — 3) »Die Migräne« 1912. —. 4) i 5) cyt. według Flataua. — 6) »La migraine chez les enfants«. Thèse de Paris 1904. — 7) »Adynamie und Blutkalkspiegel (die calciprive Konstitution)«, Jahrbuch für Kinderheilkunde. Tom 94, rok 1921.

Prof. Dr. Antoni MIKULSKI. Wilno.

Uwagi o zaburzeniach psychicznych przy nagminnem zapaleniu mózgowia (encephalitis epidemica) i stanach następczych.

(Ze szpitala psychjatrycznego »Kochanówka« pod Łodzią).

Zmiany anatomiczne przy nagminnem zapaleniu mózgowia zostały w ciągu ostatnich paru lat dokładnie zbadane. Przyczyniły się do poznania mechanizmu fizjologicznego zaburzeń ruchowych, towarzyszących tej chorobie i wyodrębniły bardzo ważną pod względem fizjologicznym dziedzinę mózgu, o której roli dotychczas zbyt mało wiedziano. Wprawdzie pod tym względem pozostaje jeszcze niemało do wykrycia, jednak badania stoją na mocnej podstawie i wyraźnie wskazują drogę, po której nadal kroczyć należy.

Inaczej sprawy się mają, gdy chodzi o stan psychiczny chorych. Pod tym względem stoimy, jak mi się zdaje, nadal na drodze fałszywej i doszukujemy się zaburzeń psychicznych często tam, gdzie ich wcale niema. Istnieje też tendencja odnajdywania zaburzeń psychicznych swoistych dla tej choroby, a więc chęć ustalenia odrębnej postaci klinicznej, której Pierre Kahn proponuje nadać nazwę *»psychose encephalitique«*.

V. Truelle i G. Petit (w odczycie o zaburzeniach psychicznych przy encephalitis na XXVI zjeździe psychjatrów i neurologów francuskich w sierpniu 1922 r.) oświadczają, że rzadko się zdarza, by zaburzeń psychicznych brakło przy tej chorobie, choć mogą one nie zwrócić uwagi. Pieńkowski podaje, że »zaburzenia psychiczne w nagminnem śpiączkowem zapaleniu mózgu są objawem stałym i spotyka się je we wszystkich okresach tej choroby«, zaś Handelsman pisze, że »zmiany psychiczne w zespole Parkinsonowskim poencefalitycznym bywają prawie stale.« Cały szereg innych autorów również mówi o bardzo wielkiej częstości zaburzeń psychicznych przy encephalitis i stanach parkinsonoidalnych.

Przedewszystkiem jednak musimy się porozumieć co do znaczenia słów: »zaburzenia« wzgl. »zmiany« psychiczne. W znaczeniu bowiem szerszem pojęcia te nie należą do psychjatrji lub patologji wogóle i występują jako normalne oddziaływanie psychiczne u wszystkich ludzi. W tem znaczeniu zaburzenia psychiczne możemy wykryć w każdym bodaj bez wyjątku przypadku zapalenia mózgowia, ale też i w każdej innej chorobie. Pacjent, cierpiący np. na raka i zdający sobie sprawę ze swego stanu, jest oczywiście smutny i przygnębiony, zakres jego zainteresowań jest ograniczony, myśli skupiają się dokoła jednej lub kilku idei: śmierci, lekarstw, operacji, przyszłości rodziny; widok ludzi zdrowych, wesołych, rozbawionych wywołuje kontrastowo smutne uczucia. To wszystko może być nazwane »zaburzeniem«, a tembarbardziej »zmianą« psychiczną, ale tylko w tem szerszem, »psychologicznem« znaczeniu. Będą to więc zaburzenia i zmiany normalne. Takie zmiany są oczywiście przy zapaleniu mózgowia bardzo częste, być może nawet stałe; jeżeli ich nie znaleziono, to źle szukano.

W moim materjale, obejmującym obecnie 136 przypadków (ostrych 46, parkinsonoidów 90) znalazłem patologiczne zaburzenia psychiczne w mniejszości przypadków. W 6 przypadkach nie mogłem dokładniej ustalić stanu psychicznego z powodu bardzo daleko posuniętej choroby, która już niemal całkowicie wyłączała możność porozumienia się z pacjentem. Oczywiście materjał mój jest znacznie mniejszy niż materjał Orzechowskiego (300) i Pieńkowskiego (200), bądź co bądź jednak jest on duży, a przytem utworzony zapomocą pewnego sztucznego doboru na rzecz psychicznie chorych. Znaczna bowiem część pochodzi z Kochanówki, a więc ze szpitala psychjatrycznego, w praktyce zaś prywatnej kierowali się do mnie chyba wszyscy chorzy z zaburzeniami psychicznemi. Sądzę więc, że odsetek istotny psychicznie chorych jest mniejszy niż otrzymany przezemnie. Odsetek ten wynosi około 30% dla ogólnej liczby chorych i około 50% dla przypadków ostrych. Podaję odsetek przybliżony, gdyż granice nie są wyraźne. Zaznaczam, że statystyka moja dotyczy m. Łodzi i najbliższych okolic. Być więc może, że w innych okolicach Polski stosunki się przedstawiają bardziej pomyślnie.

Forster (Monatschr. f. Psych. u. Neur. 1923 V) przytacza szereg przypadków, w których były dotknięte tylko jądra podkorowe bez zmian korowych i stwierdza, że »schorzenia jąder podkorowych, w szczególności jądra soczewkowatego, nie wywołują żadnych objawów psychicznych«. Należy jednak pamiętać, że przy nagminnem zapaleniu mózgowia w przypadkach ostrych może grać rolę ogólne zakażenie i zatrucie ustroju, niezależnie od lokalizacji mózgowej.

To też przy opisywaniu »psychoz encefalitycznych« jest rzeczą bardzo ważną zaznaczyć, w jakim okresie choroby psychoza powstała. Zapalenie bowiem mózgowia w okresie późnym niezmiernie się różni objawowo od okresu wczesnego więc też i stan psychiczny zmienić się może. Nie zatrzymujemy się tu nad kwestją, czy t. zw. parkinsonizm jest dalszym ciągiem tej samej choroby, czy też chodzi o wtórne schorzenie włókien nerwowych jako skutek zniszczenia ośrodków. O ile chodzi o okres ostry, to nie widziałem innych psychoz, jak infekcyjne, a więc stany amencyjne i deliryjne z zamętem, podnieceniem niezbornem, dezorjentacją i omamami. Objawy te występują niekiedy z niewielkiem nasileniem, kiedy pacjenta można «przywołać do porządku», w innych natomiast zamęt przybiera rozmiary tak wielkie, że z chorym całkowicie nie można nawiązać kontaktu i sprawia on wrażenie zamroczenia epileptycznego z zastraszającemi zwidywaniami, całkowitą dezorjentacją, podnieceniem, skłonnością do czynów gwałtownych. Pewna pacjentka, która w przeddzień przyjechała z Warszawy do Łodzi, wstała o godzinie 4-tej w nocy i poczęła się pakować, sądząc że znajduje się jeszcze w Warszawie. Ciekawem jest iż pamiętała, że pociąg wychodzi wczesnym rankiem i że właśnie dnia poprzedniego wstała w celu wyjazdu o godzinie 4-tej. Chorą tą można było zorjentować i wkrótce uprzytomniła ona sobie, że już przyjechała z Warszawy i że się znajduje w Łodzi u rodziców. W innym przypadku chory w okresie ostrym widział różne drobne stworzenia na podłodze i ścianie, zdawał sobie jednak sprawę, że są to złudzenia i mógł je prostować przy pomocy lekarza lub otoczenia.

W innych wreszcie przypadkach ostrych występuje przy zupełnej orjentacji i zborności, przy braku wszelkich złudzeń i urojeń — niepokój ruchowy. Chory czuje, że »coś się z nim dzieje«, nie pozostaje chwili w spokoju, przekłada poduszkę, zmienia miejsce w łóżku, podnosi się, siada i nie może sobie »znaleźć miejsca«. Stan ten jest połączony z bezsennością i, należąc do szeregu zaburzeń kinetycznych, wtórnie tylko wywołuje niepokój psychiczny i lęk. Wątpliwą jest rzeczą, by ruchy te były natury psychopochodnej, dlatego też również jest rzeczą wątpliwą, czy chodzi tu istotnie o zaburzenie psychiczne; bliższem prawdy jest tu przypuszczenie, że mamy do czynienia z normalną reakcją psychiczną na zatrważające chorego i niezależne od jego woli objawy ruchowe.

Trudno jest uważać za zaburzenia psychiczne w ściślejszem znaczeniu takie zjawiska jak bezsenność lub śpiączka. Orzechowski nie sądzi, by wchodził tu w grę hipotetyczny ośrodek snu, nie możemy wszelako przyjąć, by chodziło tu o czynniki natury psychicznej. Histeryczka z zanikiem czuć dotyku, słuchu, węchu i smaku usypia, gdy jej oczy zamkniemy, a więc sen może nastąpić wskutek zupełnego braku bodźców zewnętrznych, nie możemy jednak dopatrzeć się w tym fakcie żadnej analogji do naszych pacjentów, którym wszak wrażeń zewnętrznych nie brak i którzy na śpiączkę zapadają w okresie ostrym, kiedy sztywność mięś-

niowa w ogromnej większości przypadków nie występuje. Śpiączka encefalityczna przeważnie nie jest głęboka, chorego nie jest trudno obudzić; obudzony staje się natychmiast przytomny. Jednak w bardzo wielu przypadkach sen jest mocny; pacjent nie budzi się niekiedy nawet przy badaniu źrenic zapomocą lampki elektrycznej, niekiedy całe badanie odbywało się podczas snu, niekiedy pacjent budził się dopiero przy badaniu odruchu Babińskiego, a więc przy łechtaniu stopy, poczem znów zasypiał. Niekiedy zasypiał na połowie zdania. Często po obudzeniu i zamianie paru zdań powitania zadawałem pacjentowi pytanie, kiedy się urodził; zdarzało się nieraz że zapytany wymieniał z namysłem dzień i miesiąc i zasypiał przypominając sobie rok.

Tak więc w okresie ostrym spotykamy zaburzenia psychiczne tylko natury infekcyjnej i nic w tym okresie nie przemawia za istnieniem odrębnej psychozy »encefalitycznej«. Psychozy te nie różnią się zasadniczo od psychoz występujących przy tyfusie, zapaleniu płuc, grypie, połogu, ciąży i t. d. Być może są one naogół nieco gwałtowniejsze.

Pieńkowski w swej znanej pracy podaje, »że w ostrych okresach choroby dwa główne stany psychiczne nadają piętno obrazom klinicznym: delirium i stupor. W dalszych okresach choroby bredzenie ma dążność do znikania, stupor do wzmagania się.« Twierdzenie, zdaniem naszem, jest zbyt szematyczne. Na moim przynajmniej materjale nic podobnego stwierdzić nie mogłem. Artykuł zresztą Pieńkowskiego, jako doniesienie tymczasowe, nie podaje szczegółów, które pozwoliłyby orzec, co autor nazywa «stuporem«.

Na podstawie mego osobistego doświadczenia uważam, że stupor występuje bardzo rzadko, natomiast bardzo częsty jest w okresach późniejszych t. zw. zespół parkinsonoidalny, nadający niekiedy choremu wygląd stuporowy, ale mający niewiele wspólnego z istotnym stuporem. Występujące w zespole tym zesztywnienie istotnie wzrasta coraz bardziej, zaś bredzenie — o ile następuje wyzdrowienie psychiczne — oczywiście znika, zwykle jednak stany parkinsonoidalne występują znacznie później i jak wiadomo upływa nieraz kilka miesięcy, a nawet parę lat w ciągu których pacjent uważa się za zdrowego.

Tak więc w ostrych przypadkach zapalenia mózgowia mamy do czynienia z psychozami amencyjnemi i infekcyjnemi, które nie zawierają żadnych cech psychicznych swoistych dla zapalenia mózgowia. Dlatego rozpoznanie tej choroby na zasadzie tylko zaburzeń psychicznych może być ustalone jedynie ex post i przypadki, w których chory wyzdrowiał i pozostał zdrów po »psychozie encefalitycznej«, zawsze nasuwają wielkie wątpliwości.

U dzieci już w okresie ostrym, lecz zwykle później, mogą wystąpić specjalne zmiany charakteru, do których w dalszym ciągu wrócimy.

Przechodząc obecnie do stanów późniejszych (parkinsonoidalnych), zaznaczyć musimy, że psychozy w tym okresie są u dorosłych bardzo rzadkie. Jeżeli się spotykamy ze zdaniem przeciwnem, to prawdopodobnie wskutek »psychizacji« objawów fizycznych, którym się przypisuje podłoże psychiczne i uważa się je za psychopochodne. Dlatego też spotykamy się z takiemi określeniami, jak: »pacjent znajduje się w stuporze«, »obojętny względem otoczenia«, z nikim w kontakt »nie chce« wchodzić, na pytania odpowiada »niechętnie«, zachowuje się »negatywistycznie«, »bieg myśli zwolniony«, pacjent jest »smutny«, »przygnębiony«, albo nawet »zamyślony«.

Oczywiście wnioski te są powzięte na podstawie wyrazu twarzy, wyglądu i zachowania się chorego, a nie na podstawie objawów zewnętrznych, które w tym przypadku dowodzić mogą i dowodzą tylko schorzenia fizycznego. Jeżeli chory na afazję nie odpowiada, sparaliżowany nie chodzi, a dotknięty stężeniem stawu łokciowego nie pracuje, to nikt nie powie o nich, że »nie chcą« chodzić, mówić lub pracować.

Myśl i stan uczuciowy przejawia się w słowie, piśmie, mimice, gestach, ruchach. Nie wiemy co się dzieje w duszy człowieka, który swego stanu psychicznego niczem nie uzewnętrznia, nie wiemy też co się dzieje w duszy chorego na zapalenie mózgowia, który zupełnie zesztywniały — nic nie mówi i żadnym odpowiednim ruchem swego stanu psychicznego nie zdradza. Na szczęście przypadki takie są rzadkie i trafiają się w końcowych dopiero okresach choroby, do których pacjent dochodzi po wielu miesiącach i latach. Poprzednia obserwacja pozwala do pewnego stopnia sądzić o stanie psychicznym chorego nawet wówczas, gdy wszystkie ruchy mimiczne wraz z mową są zniesione. Natomiast niepokonaną nieraz trudność nasuwają chorzy tej kategorji, gdy przybywają zupełnie bez wywiadów i albo wcale nie mówią, albo mówią z ogromnym wysiłkiem, niezrozumiale, szeptem, bełkotliwie lub zbyt szybko.

Bardzo wielkie usługi oddaje nam w tych przypadkach eksperyment psychologiczny, zwłaszcza badanie tachistoskopowe.

W całym szeregu przypadków przekonać się możemy, że chory, znajdujący się rzekomo w stanie odrętwienia, doskonale spostrzega eksponowane przedmioty, przyczem próg spostrzegania nie jest wcale niższy niż u osób normalnych.

Do badań naszych używaliśmy nie liter, lecz obrazków, przedstawiających ogólnie znane przedmioty, jak piła, siekiera, klucz, nożyczki, łyżka etc. — w ogólnej ilości 24-ch. Litery wymagałyby oczywiście całkowitej biegłości w czytaniu, materjał zaś nasz składał się przeważnie z ludzi mało wykształconych.

Podczas badania moglibyśmy jeszcze raz stwierdzić, że stan fizyczny odgrywał wielką rolę jako przeszkoda w spostrzeganiu. Chodzi tu mianowicie o różnego rodzaju ruchy mimowolne, zwłaszcza gałek ocznych i powiek. Tak u jednego pacjenta co parę minut występował ruch gałek ocznych ku górze; w tej postawie oczy pozostawały również parę minut i badany nie mógł skierować wzroku na okienko przyrządu. Po każdym takim »ataku« chory dokonywał kilku głębokich oddechów, poczem w dalszym ciągu spostrzegał przedmioty przy czasie ekspozycji wynoszącym 0.016—0.020 sekundy, t. j. normalnym.

W innym przypadku występowało nasilone mruganie powiekami, również napadowo, co parę minut. W ciągu takiego mrugania pacjentka nie zawsze mogła spostrzedz szybko znikający przedmiot. Jeszcze w innym przypadku opadały powieki, których pacjent w ciągu kilkunastu sekund nie mógł otworzyć. Napady występowały także jako rodzaj kaszlu, czkawki, i t. d., a niekiedy nie przejawiały się one nawet na zewnątrz i tylko pacjent oświadczał na pytanie, że mu się zakręciło w głowie, zrobiło »mgło w głowie«, »zrobiło się »ciemno przed oczami«, »ścisnęło koło serca«, zabolała ręka lub noga i t. d. Te przyczyny natury fizycznej niewątpliwie wpływają na bieg myśli pacjentów, a że występują one oczywiście nie tylko podczas badania, przeto pacjenci są istotnie narażeni na bardzo przykre dla nich przerwy w biegu myśli, podczas których uwaga ich zostaje nagle oderwana i skierowaną na objaw fizyczny, noszący nieraz cechy zjawiska psychopochodnego, a jednak nie dający się drogą wysiłku psychicznego usunąć. Jakoż jeden z inteligentniejszych pacjentów uskarżał mi się niedawno, że nie może myśleć, bo mu zaczyna drgać dolna szczęka, więc musi po kilkanaście razy na godzinę wysilać wolę, aby te ruchy powstrzymać. Oczywiście rola »woli« jest tu niewyraźna; prawdopodobnie objaw przemija bez jej udziału, chory jednak stara się usunąć przykre zjawisko zapomocą wysiłku woli, być może płonnego, ale podmiotowo najzupełniej realnego. W jednym przypadku młody chłopak doznawał bardzo częstych napadów, które polegały na wydawaniu dźwięków podobnych do chrząkania; gdy mu lekarz obiecał, że zostanie wypisany, gdy przestanie chrząkać, napady bardzo wyraźnie ustały i w ciągu następnych paru godzin występowały znacznie rzadziej. Wpływ więc psychiki na owe napady w pewnych przypadkach nie podlega wątpliwości. Wiadomo też, że podczas wizyty lekarskiej napady owe niejednokrotnie ulegają nasileniu: ma się wrażenie, że chory chce je niejako zademonstrować jak przy histerji. To też nieraz napady encefalityczne są łudząco podobne do histerycznych i tylko dalszy przebieg choroby pozwala na ustalenie rozpoznania.

Wiadomo jak często i w jak różnorodnych postaciach

występują te napady, te »myoclonje«, przy parkinsonoidalnych stanach. Pacjent odczuwa je stale jako coś obcego, a przykrego i usiłuje się ich pozbyć, spędzając nieraz większą część dnia na walce z owym wewnętrznym, lecz odczuwanym jako zewnętrzny, wrogiem. Ta walka kładzie swe piętno na psychikę pacjenta, który istotnie mniej uważa na otoczenie. Występują tu istotnie zaburzenia psychiczne w postaci pewnego zrywania biegu myśli, ograniczenia sfery zainteresowań i niemożliwości skupienia uwagi na zjawiskach zewnętrznych. Przyczyna jednak tego stanu jest logicznie umotywowana ciężkiemi cierpieniami fizycznemi i niema nic wspólnego ze stuporem, o którym wspominają bardzo liczni badacze.

Drugi objaw, który często występuje u chorych na nagm. zap. mózgowia, zasługuje na specjalną uwagę. Polega on na tem, że pacjent doznaje jakby chwilowego zamroczenia świadomości, że mu się robi »mgło w oczach«, że »nic nie rozumie«, że »musi wypocząć«. Bardzo nęcącem jest tu przypuszczenie, że mamy do czynienia ze zjawiskiem analogicznem do absence, równoważników epileptycznych. Zjawisko to wykryć można dość często; chory przestaje rozumieć, pomimo, że zewnętrznie nie wykazuje napadu. Np. pewien inteligentny 17-letni pacjent, który podczas badania doskonale odpowiadał na wszystkie zawarte w kwestjonarjuszu pytania, nagle przestał mówić przy pytaniu dotyczącem różnicy między ptakiem a motylem; gdy pytanie zostało powtórzone, oznajmił, że nic nie rozumie, zaś na dalsze dotyczące pytania odpowiadał, że nie wie jak wygląda wróbel, nie wie wogóle czy widział kiedy tego ptaka, nie wie gdzie się on sam w tej chwili znajduje i t. d. Stan taki trwa zwykle około minuty, nie jesteśmy jednak w stanie orzec, jak częstem jest to zjawisko, gdyż zewnętrznie się ono nie przejawia bez specjalnego badania, a pacjent również nie zachowuje go w pamięci. Tak np. powyżej wspomniany pacjent na pytanie, dlaczego mówił, że nie wie jak wygląda wróbel, zaśmiał się sztywnie i oświadczył, że tego wcale nie mówił. Wśród naszych 136 chorych mogliśmy tego rodzaju »zamroczenia« obserwować u 6 chorych, co oczywiście nie przesądza istotnej częstości występowania zjawiska.

W dalszym ciągu zanotować musimy szybkie wyczerpanie psychiczne występujące u naszych pacjentów. Niemal stale obserwowaliśmy przy badaniach tachistoskopowych, że pierwsze obrazki są rozpoznawane przy 15—20 sigmach, ale już po kilku obrazkach trzeba powiększać czas ekspozycji, dochodząc niekiedy do maksymalnej rozwartości szpary tachistoskopu t. j. do 240 sigm, przyczem i wówczas pacjent nie zawsze spostrzegał. W związku ze znużeniem występuje bardzo wybitna perseweracja: np. chory rozpoznaje obrazek przedstawiający piłę; na następny, wyobrażający siekierę, mówi również »piła«, przy powiększeniu czasu ekspozycji rozpoznaje wreszcie siekierę, lecz na następną kartkę z wyobrażeniem klucza mówi również »siekiera« lub »piła« i t. d. Perseweracja występuje bardzo często, a szybkie znużenie jest zjawiskiem prawie stałem. W jednym przypadku tylko pacjent od pierwszego do ostatniego obrazka rozpoznawał dobrze przy tym samym czasie ekspozycji 15—20 sigm. Chory ten tem się odznaczał, że prawie wcale nie mrugał powiekami, zaś nazwę przedmiotu podawał nie natychmiast po ekspozycji, lecz po upływie 20—60 sekund.

Wogóle zaznaczyć należy, że badania psychologiczne w przypadkach zapalenia mózgowia są bardzo uciążliwe ze względu przeważnie na osobliwości mowy pacjentów. Olbrzymia ich większość mówi niewyraźnie; badający musi nasłuchiwać i przepytywać; druga odpowiedź wypada z reguły jeszcze niewyraźniej niż pierwsza; trzeba długo nieraz oczekiwać, zanim pacjent wyraz jaki wypowie; trzeba przeczekiwać napady, — słowem badania wymagają wielkiej cierpliwości i zrozumienia z obu stron. Wyniki natomiast wynagradzają tą pracę sowicie, gdyż pozwalają na głębszy wgląd w psychikę chorego, niż zwykła obserwacja, która oczywiście także zresztą jest nieodzowna.

Tak więc psychika naszych chorych przedstawia pewne ważne i ciekawe uchylenia, lecz jest ona daleką od tego, co zwać zwykliśmy »chorobą psychiczną«, pomimo że zewnętrzny wygląd chorego do złudzenia ją nieraz naśladuje. Ogromna większość objawów psychicznych jest tylko normalną reakcją na bodźce fizyczne wywołane przez chorobę. Zasługuje na uwagę wpływ, który wywiera na stany parkinsonoidalne hyoscyna; po zadaniu tego leku, zwłaszcza w początkach, znikają nieraz w uderzający sposób objawy fizyczne — zesztywnienie i zahamowanie ruchowe. Chory wprost się odradza, a wraz z ustąpieniem zmian fizycznych znikają też zaburzenia psychiczne, co w sposób zupełnie wyraźny dowodzi, że zmiany te są pochodzenia wtórnego. Używając nieco banalnej analogji, możemy porównać stan psychiczny naszych pacjentów ze stanem ludzi torturowanych; w takiej sytuacji nie może wszak być mowy o normalnem myśleniu lub skupieniu uwagi na zjawiskach zewnętrznych nie związanych bezpośrednio z cierpieniem.

Natomiast niektóre objawy mogą być uważane za istotnie chorobliwe i charakterystyczne cechy psychiki pacjentów. Do tych objawów zaliczam szybką wyczerpalność uwagi i zmęczenie, a zwlaszcza owe zawieszania czynności psychicznych w postaci napadowej. Bardzo również częste i swoiste są zmiany charakteru, które występują u dzieci i młodzieży, lecz niekiedy się przejawiają i u osób dorosłych. Na te zmiany zwracano już niejednokrotnie uwagę. Są to zaburzenia natury moralnej; u chorego występuje wybitny egoizm i egocentryzm; dziecko staje się uparte, bezwzględne, kapryśne, obojętne a nieraz nawet wrogie względem najbliższej rodziny, nie cofające się przed kłamstwem i kradzieżą, niepoczuwające się do odpowiedzialności, owszem oczerniające i zwalające winę na innych; dziecko takie nie daje się wdrożyć do żadnego zajęcia i nie poddaje się dyscyplinie; w szpitalu dokucza innym pacjentom i, pomimo że nieraz jest przez nich bite, nie zmienia swego postępowania. Pewna pacjentka, dziewczynka 14-letnia, o bardzo daleko posuniętym parkinsonoidzie, z trudnością poruszająca się naprzód, kradła uporczywie i dość zręcznie jedzenie przynoszone chorym, szybko poruszając się »tyłem«. Gdy ją lekarz pouczał, znalazła dostateczne dla niej wytłumaczenie w tym fakcie, że »bardzo lubi cukierki«. Jakoż w istocie najbardziej porywała cukierki. Z wielką radością przyglądała się i nawet usiłowała pomagać przy zawijaniu w koce niespokojnej chorej, która ją niedawno za kradzież uderzyła. Inny, 12-letni chłopak, dokuczający na oddziale innym chorym, stale ich fałszywie oskarżał, palił demonstracyjnie przed lekarzem papierosy, zakradał się do ogrodu szpitalnego, kradł tam nie dojrzałe owoce, zrywał kwiaty i t. d. Gdy mu za karę odbierano »wolne wyjście« krzyczał, płakał, padał na ziemię, kopał nogami i zachowywał się jak histeryk. Gdy w domu nie zaspokojono jakiegoś jego żądania, porwał nożyczki i przebił sobie niemi dłoń. Jeszcze inny, 15-letni pacjent chodził w ślad za lekarzem, dopominając się wypisania; choć mu wyznaczono blizki termin, nie przestawał w kółko swej prośby powtarzać, przerywając rozmowę lekarza i badanie innych chorych; gdy wskutek tego był odprowadzony przez służbę na swoje miejsce, krzyczał przeraźliwie, wydając okrzyki nakształt płaczliwego ryku. Nawet pewien dorosły pacjent o bardzo posuniętem zesztywnieniu i z wielką trudnością chodzący, drapał przy każdej okazji twarz innego chorego, cierpiącego również na nagm. zap. mózgowia, pomimo że nigdy przezeń nie był zaczepiany.

Trudno w tych zmianach charakteru nie dopatrzeć się pewnej analogji z epilepsją przy której również zmiany są tem wybitniejsze, im pacjent jest młodszy. Jeżeli chcemy zdać sobie sprawę ze stanu psychicznego pacjenta, to oczywiście poza sferą intelektualną musielibyśmy zbadać jeszcze jego uczucie i wolę. I tu właśnie napotykamy na trudności które dotychczas nie są jeszcze usunięte nie tylko w psychopatologji, lecz i w normalnej psychologji. Niema drogi bardziej mylnej jak wyrokowanie o stanie uczuciowym chorego na zapalenie mózgowia po jego ruchach, mimice i gestykulacji i orzekanie na tej podstawie, że pacjent jest przygnębiony, smutny, apatyczny i t. p. Nie możemy również od chorego, zwykle niedość wykształconego, wymagać, by nam swój stan uczuciowy określił. Uczucia posiadają tyle rozmaitych odcieni, że trzeba być dobrym obserwatorem i psycho-

logiem, by je sprecyzować. Odpowiedzi brzmią zwykle stereotypowo: «smutny«, lecz odpowiedź ta dla psychjatry nie jest wystarczająca. Uderzającą natomiast jest rzeczą, że niektórzy chorzy pomimo ciężkiego nieraz stanu oświadczają, że jest im »wesoło na duszy«.

Nie trzeba wielkiego doświadczenia, aby stwierdzić, że mimika chorego i jego ruchy są sztywne i bynajmniej nie wyrażają smutku, dla którego jest charakterystycznym skurcz *mm. corrugat. supercil. i orbicularis*. Twarz pacjenta jest maskowata i tylko dla laików może się wydać smutną. Sprawę wikła jeszcze bardziej ta okoliczność, że niekiedy występuje przymusowy płacz, śmiech lub skurcz innych mięśni mimicznych pochodzenia patologicznego, a bynajmniej nie psychopochodnego.

Dokonaliśmy licznych badań nad zmianami oddechu pod wpływem rozmaitych bodźców wzruszeniowych, badania te jednak nie dały żadnych wyników z tej prostej przyczyny że u pacjentów występują zbyt często samoistne zmiany oddechowe, niezależne od uczuć, na co niedawno zwrócili uwagę także P. Marie i G. Lévy (Revue Neurologique 1922, Nr. X). Prócz tego liczne objawy ruchowe w postaci poszczególnych skurczów mięśniowych całkowicie maskują krzywę oddechową.

Wynurzenia chorych w okresach początkowych parkinsonizmu dowodzą przygnębienia, nie jest wszelako stwierdzone, by przygnębienie to przekraczało normę »psychologiczną«. Nawet samobójstwo, które wśród naszych przypadków zdarzyło się dwukrotnie, nie może być uważane za zjawisko patologiczne, wobec istotnie wyrafinowanych a beznadziejnych cierpień, jakim pacjent podlega. W jednym zresztą przypadku samobójstwo nie było popełnione wskutek choroby tylko, lecz bardziej może wskutek tego, że chora dowiedziała się o zdradzie męża, który korzystając z pobytu jej w szpitalu, sprowadził do domu kochankę.

Bardzo więc niewiele wiemy o stanie uczuciowym chorych w początkach i w »środku« choroby, a nic zgoła o jego psychice w okresach późnych, gdy chory — całkowicie zesztywniały — nie mówi nic lub bełkoce niezrozumiale, wodząc jedynie oczami za osobami otaczającemi.

Verger i Hesnard (dyskusja nad odczytem Truelle'a i Petit'a) twierdzą że chory zmuszony jest »chcieć« swej myśli, twierdzenie to wszakże nie jest poparte dość ważkiemi dowodami. Jest rzeczą prawdziwą, że chorzy są skrępowani w pewnego rodzaju »kaftanie chorobowym«, co jednak czują w okresach późnych — tego dotychczas nie wiemy, gdyż sprawa wymaga dłuższych i liczniejszych badań.

W artykule niniejszym pragnąłem właśnie zwrócić przedewszystkiem uwagę na konieczność tych badań ścisłych, gdyż zwykła obserwacja nie wystarcza i musi być uzupełniona przez ścisłe i planowe experymenty psychologiczne, które narazie z różnych powodów nie mogły być w szpitalu Kochanowskim w dość szerokich rozmiarach zastosowane.

Z praktyki.

Dr. A. LASKIEWICZ. Poznań.

Rzadki przypadek ciała obcego w oskrzelu.

Ciała obce, dostające się z jamy ustnej w obręb dolnych dróg oddechowych t. j. do tchawicy i oskrzeli, są zdarzeniem łączącem się z silną emocją i niepokojem u danego chorego w chwili wchłonięcia. Początkowe objawy gwałtowne ze strony płuc w postaci spazmatycznego suchego kaszlu, połączonego często z krwioplucìem, utrudnienia oddechania, uczucia duszności i omdlenia, jakoteż mniej lub więcej wyraźnego bólu na ograniczonem miejscu klatki piersiowej, uspokajają się po pewnym czasie w miarę obsunięcia się ciała obcego głębiej do światła oskrzela. Wytwarza się wówczas obraz t. zw. objawów wtórnych zwężenia oskrzela przez zalegające ciało obce, w postaci kaszlu, zjawiającego się w coraz to dłuższych odstępach czasu, wzmagającej się ilości śluzowo-ropnej plwociny, nasilonego oddechu podczas każdego wysiłku fizycznego, oddechu zwężeniowego, którego stopień zależy od rozmiarów ciała obcego w oskrzelu. Przedmiotowo stwierdza się upośledzenie ruchomości odpowiedniej strony klatki piersiowej, brak drżenia po tejże stronie, osłabienie szmerów oddechowych, względnie mniej lub więcej wyraźny szmer świszczący w górnej połowie mostka po stronie chorej.

W rzadkich tylko przypadkach, a mianowicie w głębokim śnie, narkozie lub podczas ataku epileptycznego może to wchłonięcie ciała obcego nastąpić niespostrzeżenie, bez początkowych objawów gwałtownych ze strony płuc, prowadząc zwolna do następstw długotrwałego zwężenia oskrzela przez zalegające ciało obce w jego świetle. Objawy te cechują się przedewszystkiem rozległym nieżytem oskrzelowym z następowemi zmianami wtórnemi i włóknistemi w ścianie oraz na zewnątrz oskrzela, powodującemi nawet dość znaczne rozszerzenie jego światła (bronchiectasis), a nierzadko też, wskutek zalegania śluzowo ropnej wydzieliny, powstaje proces rozpadowy (zgorzel) odpowiedniej części płuca. W przypadkach tych nieraz dopiero dokładne badanie roentgen. wykazuje właściwą przyczynę cierpienia.

Co się tyczy mechanizmu wpadania ciał obcych do dolnych dróg oddechowych to momentem sprzyjającym temu przedostawaniu się jest nagły głęboki wdech, wywołany jakąkolwiek bądź niespodziewaną podnietą, przestrachem, nagłym upadkiem, wreszcie krzyk, głośny śmiech, płacz i t. p. Ten raptowny głęboki wdech hamuje odruch ochronny krtani i porywa swym prądem ciało obce z jamy ustnej do tchawicy, gdzie ciała te, opadając już własnym ciężarem, zatrzymują się najczęściej w głównej gałęzi oskrzela prawego, tworzącego z tchawicą mniejszy kąt odchylenia aniżeli oskrzele lewe. Rzadki zaś obraz wchłonięcia ciała obcego do światła oskrzela lewego w naszym przypadku daje się wytłumaczyć znacznem przegięciem całego tułowia na stronę prawą w chwili przedostawania się ciała obcego do światła tchawicy, tworzącej w tym przypadku mniejszy kąt odchylenia z głównem oskrzelem po stronie lewej aniżeli po prawej.

Przypadek nasz dotyczy 9-cio letniej dziewczynki A. L., która trzymając kulę karabinową francuską w ustach, bawiła się siedząc na ziemi w pozycji przechylonej na stronę prawą. Wtem nagły przestrach, wywołany krzykiem przerażonego ojca, stał się momentem, ułatwiającym przedostanie się owej kuli karabinowej w chwili głębokiego wdechu do światła tchawicy. Wystąpił wówczas według podania ojca, atak duszności, połączonej z niepokojem oraz z suchym spazmatycznym kaszlem, który po upływie kilkunastu minut ustąpił miejsca objawom mniej gwałtownym ze strony płuc. Badanie przedmiotowe w chwili przewiezienia chorej do szpitala S. S. Djakonisek w Poznaniu, dopiero piątego dnia po wypadku, wykazało: Dziewczynka lat dziewięć, o budowie wątłej, odżywieniu średniem. Oddech nasilony, przy wdechu wyraźny stridor, na twarzy zaznaczona sinica. T. 39, P. 110, dobrze napięty. Plwocina wykasłana obficie podczas napadów kaszlu przedstawiała wygląd wydzieliny śluzowo-ropnej. Klatka piersiowa płaska, długa, przy wdechu lewa połowa klatki piersiowej gorzej poruszalna niż prawa. Wybitne zaciąganie dolnych przestworów międzyżebrowych po stronie lewej. Wypuk od połowy łopatki z tyłu i od 4-ego żebra w dół w linji pachowej po tejże stronie przytłumiony z odcieniem bębenkowym. Drżenie w tych miejscach osłabione. Przysłuch w miejscu stłumienia wykazuje: wdech osłabiony z wydechem oskrzelowym, pokrytym licznemi wilgotnemi rzężeniami. W miejscach tuż ponad stłumieniem, a zwłaszcza w górnej części mostka po stronie lewej wdech przedłużony o charakterze zwężeniowym, pokryty świstami i furczeniam z wydechem z głębi chuchającym. Ponad innemi partjami płuc wdech pęcherzykowy z wydechem słyszalnym. Nakłucie próbne klatki piersiowej w miejscu stłumienia z wynikiem ujemnym.

Prześwietlenie promieniami Roentgena wykazało obecność kuli karabinowej, ułożonej skośnie ostrym końcem w dół w miejscu odpowiadającem głównemu pniu oskrzela lewego. Na załączonej odbitce zdjęcia roentgen. (od tyłu ku przodowi) widać na cieniu sercowym wyraźnie kontury owej kuli w wyżej wspomnianem ułożeniu.

W uśpieniu chloroformowem w pozycji siedzącej z przegięciem tułowia na stronę prawą wprowadziłem rurę bronchoskopową nr. 2 do tchawicy a następnie, po wprowadzeniu przedłużenia do światła głównego pnia oskrzela lewego, natrafiłem w odległości 20.5 cm od brzegu zębów na miejsce zwężenia tegoż oskrzela przez ziarninę, pochodzącą z zapalnie zmienionej śluzówki oskrzelowej. Po dokładnem oczyszczeniu światła oskrzela z obfitej śluzowo-ropnej wydzieliny i zanemizowaniu tych granulacji roztworem kokainy z adre-

naliną, można było zobaczyć dokładnie górną część kuli karabinowej, siedzącej wolno w świetle oskrzela i objętej częściowo przez ową ziarninę. Ponieważ kula ta wypełniała pra-



wie szczelnie światło oskrzela lewego, nie mogłem uchwycić jej w wymiarze największego obwodu t. j. przy podstawie zwróconej ku górze, zwykłym chwytnikiem do ciał obcych twardych, bez obawy skaleczenia zmienionej zapalnie ściany oskrzelowej. Dopiero przy pomocy podwójnego haczykowatego chwytnika (Krallenzange) Bruningsa, udało mi się silnie zachwycić górną krawędź wystarczającą na 2 mm ponad dołkowatem zaklęśnięciem podstawy stożka tej kuli, którą w ten sposób już z łatwością wydobyłem na zewnątrz.

Następnego dnia po dokonanym zabiegu stan ogólny chorej znacznie się polepszył. Ciepłota spadła do 37,3°, duszność i sinica ustąpiły całkowicie a po zastosowaniu wdychiwań 0,25% roztworu $ZnSO_4$ + 0.5% roztworu 1‰ adrenaliny i środków wykrztuśnych, także i objawy ostrego nieżytu oskrzelowego doznały wybitnej poprawy. Chora po tygodniu opuściła szpital w stanie wyleczonym. Ze względu na jakość, ciężar i rozmiar ciała obcego, jakoteż i na stosunek wielkości średnicy największego obwodu t. j. części przypodstawnej stożka owej kuli (wym. 65 mm) do średnicy oskrzela lewego u dziecka 9-cio letniego (wym. 8 mm) stanowi powyższy przypadek jeden z rzadszych przyczynków do kazuistyki ciał obcych w oskrzelach, opisywanych w naszem piśmiennictwie przez Jurasza, Pieniążka, Nowotnego i Erbricha.

Dr. Emil TERLECKI. Wieruszów.

Skręcanie chwytadła (rotacja) zamiast cięcia przełyku przy wydobywaniu ciał obcych.

W przeszło trzydziestoletniej praktyce chirurgicznej miałem około dwudziestu przypadków uwięzgnięcia w przełyku ciał obcych, przeważnie ości i kostnych ułamków. Zwykle ta operacja nie przedstawiała trudności. Jako osobliwość, nie wymienioną w znajomem mi piśmiennictwie odnośnem, mogę tylko wskazać na dwa przypadki, spowodowane przełkniętą ością zewnętrzną jesiotra, t. zw. »żuczką«, któremi ta ryba szlachetna jest uzbrojona w liczbie pięciu szeregów na grzbiecie i obu bokach, czem się najłatwiej odróżnia w każdym nawet odcinku od daleko mniej cennych gatunków szipa, piestriugi. Wyciągnięte, nie bez forsownych i powtarzanych trakcji, szczególnie podwójne, przedstawione są pod liczbą 3.

Nigdy nie spotkaną przedtem i potem trudność przedstawił mi dość z pozoru niewinnie wyglądający w porównaniu z niemi ułamek kości (substanc. compact.), wrzecionowatego kształtu, wydobyty u M. I., kucharki. W Ziemskim



Nr. 2, ułamek kości 2,1 cm. dług. i 0.6 cm szer. Nr. 3. i 4. »żuczki« z jesiotra, największy 2,6 cm dług. i 1.1 cm szeroki; wszystkie gwiazdowatej postaci z ostrogą.

szpitalu robione próby usunięcia speizły na niczem. Na czwarty dzień udała się chora do wojskowego szpitala; od trzech dni nie mogła przełknąć kropli wody. Wprowadzone chwytadło Graefe'go stwierdziło obecność kości, jak zwykle, w górnym odcinku przełyku na poziomie chrząstki pierścieniowej. Kilkakrotne pociągnięcia, nawet bardzo forsowne, pozostały bez skutku. Próby usunięcia samego przyrządu — daremne. Sprawa stanęła na linji zewnętrznego cięcia przełyku. Krytyczny stan rzeczy podsunął mi myśl wywichnięcia ułamka przez skręcenie chwytadła wzdłuż osi ruchem śrubowym. Zabieg został uwieńczony natychmiastowym pomyślnym skutkiem.

Ponieważ w dostępnych źródłach, nawet u bardzo szczegółowo traktujących ten rozdział, Huetera i Lossena, nie spotkałem opisu podobnego zabiegu, uważam, że takowy w krytycznych przypadkach powinien zawsze znaleźć zastosowanie i nieraz może dać powód do uniknięcia oesophagotomji, jak to miało miejsce w opisanym przypadku.

Z przyrządów w użyciu miałem wyłącznie chwytadło Graefe'go i nawet dla drobnych ości, jak na Nr. 1 mogłem się obejść bez chwytadła Weissa, zresztą bardzo dowcipnej konstrukcji.

Sprawozdania poglądowe

Dr. Marceli HÄNDEL. Jarosław

W sprawie zjawisk oligodynamicznych.

Jeśli położymy płytkę ze srebra lub miedzi metalicznej na kulturę gronkowca na agarze, to zauważymy już po 24. godzinach, że całe pole graniczące z płytką pozostało zupełnie jałowe. Pole to odbija ostro od reszty kultury, a kontury jego biegną równolegle do konturów płytki. W tem prostem doświadczeniu tkwi określenie pojęcia o l i g o d y n a m j i. Rozumiemy pod tem pojęciem d z i a ł a n i e m e t a l i (nie ich połączeń) w pierwszej linji na drobnoustroje, któreto działanie N ä g e l i, wprowadzając pojęcie oligodynamji, starał się oddzielić od działania odkażającego zwyczajnych roztworów związków metalowych. Zauważył on, że naczynia szklane, w których znajdowały się przedtem metale, otrzymywały zdolność wywoływania zmian chorobowych na komórkach roślinnych, a zdolność ta przenosiła się także na wodę, która przez pewien czas stała w takiem naczyniu. S c h a d e v. d. D o e s zauważył, że surowica, którą wstrząsał ze srebrem metalicznem tygodniami pozostawała jałową. M i l l e r i B e h r i n g spostrzegali, że złoto, Ag, Hg, Cu, Ni, Zn posiadają wybitne własności bakterjobójcze.

Dawniejsi autorzy (Nägeli, Israel i Klingmann, Behring, Natoneck i Reitmann, Messerschmidt) tłumaczyli działanie metali w ten sposób, że małe ilości metalu rozpuszczają się we wodzie i działają odkażająco. Saxl zaś przypuszczał, że tak znikome ilości metali, które przechodzą w roztwór, nie mają żadnego prawie znaczenia. Dla wytłumaczenia całego zjawiska przyjął on istnienie nowej, nieznanej dotychczas energji, która powstaje na powierzchni płytek metalowych a udziela się także naczyniom szklanym i płynom. Większość autorów wypowiedziała się przeciw hypotezie Saxla, (Baumgarten i Luger, Doer, Bail, Löhner, Salus, Spaeth, Süpfle) i powróciła do chemicznego, względnie fizyko-chemicznego pojmowania sprawy. Dziś można naogół powiedzieć, że podstawą zjawisk oligodynamicznych jest rozpuszczalność metali w wodzie i innych środowiskach. Jednak przyznać trzeba, że pewnych i dokładnych wiadomości w tym kierunku, pomimo licznych badań, dotychczas jeszcze nie posiadamy. Dowodem tego rozbieżność zdań autorów co do szczegółów i bliższego mechanizmu oligodynamji. Messerschmidt sądzi, że z metalicznej miedzi powstają w pożywkach związki miedziawe, później miedziowe, które, wiążąc się ze składnikami komórki, działają odkażająco. Spiro uważa za prawdopodobne, że drobne ilości miedzi przechodzą do pożywki i zostają następnie na powierzchni komórek absorbowane. Doerr zdołał przez koncentrację płynów srebrem aktywowanych działanie oligodynamiczne spotęgować. Według niego jest Ag_2O pośrednikiem oligodynamicznego działania srebra metalicznego.

Nasze doświadczenia wykonane wspólnie z E. Segallem zajmowały się działaniem metalicznej miedzi na katalazę krwi. Użycie katalazy do badań nad oligodynamją wydawało nam się szczególnie odpowiedniem. Przedewszystkiem posiadamy bardzo dokładne metody dla ilościowego oznaczania katalazy. Mierzyliśmy katalazę w następujący sposób: Dodawaliśmy do słabego, dokładnie oznaczonego roztworu dwutlenku wodoru 50 cm³ krwi i po pewnym czasie miareczkowaliśmy nierozłożoną resztę dwutlenku wodoru zapomocą 3,72‰ roztworu nadmanganianu potasu. Doświadczenia nasze dały wyniki następujące: Pręcik z miedzi, włożony do próbówki z roztworem katalazy obniża bardzo znacznie jej działanie. Także woda przekroplona, w której znajdowała się miedź metaliczna, nabierała zdolności hamowania katalazy, tak samo próbówki szklane, w których stała ta woda aktywowana. Następnie porównywaliśmy działanie wody aktywowanej na katalazę z działaniem bardzo słabych $\left(\frac{n}{1000}-\frac{n}{10,000}\right)$ roztworów siarczanu miedziowego. I przy pomocy najdokładniejszych miareczkowań nie zdołaliśmy znaleźć żadnej różnicy między wodą aktywowaną miedzią metaliczną a roztworami siarczanu miedzi. Ostatecznie doszliśmy do wniosku, że działanie oligodynamiczne metalicznej miedzi odpowiada w zupełności działaniu siarczanu miedziowego.

Dotychczasowe doświadczenia i wyniki nie upoważniają wcale do przyjęcia istnienia jakiejś nieznanej energji jako pośredniczki zjawisk oligodynamicznych.

Tyle co do teorji zjawisk oligodynamicznych. Ważniejsze jeszcze wydają się nam badania, mające na celu zastosowanie praktyczne oligodynamji. Saxl próbował użyć metali do wyjaławiania wody do picia. Metoda ta nie dała jednak pewnych wyników, choć Krämer już dawniej używał w tym celu podobnego sposobu (płyty miedziane). Dalej próbował Saxl uzyskiwać szczepionki, z pomocą działań oligodynamicznych, w ostatnich zaś latach próbował stosować rozmaite płyny oligodynamiczne w leczeniu różnych zakaźnych stanów chorobowych. Pewnych wyników w tym kierunku jednak jeszcze nie osiągnięto. Dalszą próbę zastosowania praktycznego oligodynamji stanowią doświadczenia nad uszkodzeniem toksyn przez metale. Baumgarten i Luger spostrzegali osłabienie toksyny tężcowej przez miedź metaliczną. Laubenheimer uodparniał zwierzęta za pomocą osłabionych w ten sposób toksyn tężca, błonicy, endotoksyny czerwonki.

Myśmy przeprowadzili doświadczenia nad działaniem metali na toksynę tężca i doszliśmy do następujących wyników: Z pośród metali najsilniej działa miedź. Jeśli do roztworu toksyny tężca w wodzie przekroplonej włożymy drut miedziowy i zostawimy w lodowni przez 1—20 dni, to toksyna zostaje w swem działaniu mniej lub więcej osłabiona, zależnie od długości kontaktu z miedzią. Osłabienie toksyny objawia się najpierw w przedłużeniu okresu wylęgania tężca u myszy i w lżejszych skurczach. Silniej uszkodzona toksyna nie działa na myszy zupełnie. Zapomocą toksyny, która krótki czas tylko (1—3 dni) była w kontakcie z miedzią udaje się w części przypadków przeprowadzić immunizację; toksyną bardziej uszkodzoną nie udaje się uodpornienie zupełnie. Musimy przyjąć, że miedź działa z początku tylko na grupę toksoforową toksyny, następnie jednak doprowadza do zupełnego zniszczenia toksyny.

Słów parę jeszcze o oligodynamicznym wpływie na procesy fermentacyjne i zjawiska pokrewne. Baumgarten i Luger spostrzegali osłabienie diastazy i trypsyny przez miedź metaliczną, Falta i Quittner odbarwienie $KMnO_4$, błękitu metylenowego, koagulację białka. Luger reaktywował fermenty osłabione oligodynamicznie zapomocą rozmaitych soli (KCN. NaCl K_2S, $Na_2S_2O_3$) i doszedł do ciekawych analogji z pewnymi zjawiskami serologicznemi.

Piśmiennictwo.

M. Händel u. E. Segall. Zur Frage der sog. oligodynamischen Wirkungen; Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten, 1922. 97. Str. 1.

Oceny i sprawozdania.

W. Neumann: **Die Klinik der beginnenden Tuberkulose Erwachsener. I Der Gang der Untersuchung.** 1923. (str. 158). Rozpoznanie gruźlicy w okresach wczesnych ma doniosłe znaczenie zarówno dla terapji jak i dla profilaktyki osobniczej i społecznej, z drugiej znów strony czasem rozpoznaje się gruźlicę tam, gdzie jej właściwie nie ma. Aby ułatwić lekarzom rozstrzyganie nasuwających się w takich przypadkach wątpliwości, autor podaje szereg objawów w dziedzinie wywiadów, oględzin, obmacywania, wypukiwania, wysłuchiwania i t. d., które mogą poważnie zaważyć na szali rozpoznania. Dla należytego jednak wykorzystania wielu danych przytoczonych, koniecznem jest, ze względu na ich subtelność duże wydelikacenie zmysłów — przedewszystkiem słuchu u badającego. Obficie podane piśmiennictwo przedmiotu obok własnych spostrzeżeń autora, niejednokrotnie stwierdzonych zapomocą sekcji, nadają książce N. piętno pracy poważnej.

A. L.

Przegląd piśmiennictwa.

Choroby wewnętrzne.

Klinische Wochenschrift.

Nr. 25. 1923.

Kämmerer. **O tworzeniu się porfiryny pod wpływem drobnoustrojów jelitowych.** 1923. Snapper wykazał, że przy krwawieniach jelitowych i po przyjmowaniu pokarmów, zawierających krew, można wykryć w kale porfirynę, która tworzy się, według niego, z barwika krwi w obecności żółci, dopływającej do jelit; kwas mleczny, laseczki kw. ml., H_2S nie mają tu wpływu. W owrzodzeniach jelitowych, stanach zapalnych, tbc jelit można wykryć w kale porfirynę. Według Günthera 1) hematoporfiryna powstaje endogennie, co potwierdza wykrycie jej w meconium noworodków w pierwszych godzinach życia; 2) wzrost tlenowców i beztlenowców nie wpływa na tworzenie się porfiryny, a raczej na tworzenie się urobiliny z bilirubiny; 3) porfiryna może tworzyć się z samego barwika żółci.

Autor prowadził badania w ten sposób, że szczepił cząsteczki kału na 5% buljonie, wytrząsał po kilku dniach kw. octowym i eterem, dolne warstwy eterowego wyciągu mieszał z rozcieńczonym kw solnym i stwierdzał spektroskopowo porfirynę. Na tworzenie jej mogły wpłynąć: 1) zaczyny jelitowe w cząsteczkach kału, 2) domieszka żółci, jak stwierdzi Snapper, 3) drobnoustroje. Zaczyny jelitowe łatwo wyklu

czyć przez ogrzewanie do 74°, co unieczynnia zaczyny i zabija wegetatywne postacie drobnoustrojów, a jednak obecność porfiryny daje się stwierdzić; domieszka żółci działa raczej hamująco; wpływają więc tylko drobnoustroje beztlenowe, na podobieństwo b. putryficus Bienstock'a, i tlenowe, a raczej współdziałanie jednych i drugich. Chemicznie jest to proces redukcji. Porfiryna jest wynikiem gnicia w jelitach. Trudno odpowiedzieć, czy nadmiar jej wpływa trująco na organizm. Wykrycie porfiryny w kale świadczy o obecności drobnoustrojów redukujących, a być może świadczyć będzie w przyszłości o przewlekłych zaburzeniach jelitowych i o niektórych stanach zatrucia

Nr. 26. 1923.

E. Billigheimer; **Stosowanie rtęci w encephalitis lethargica.** Z wielu środków, stosowanych w encephalitis lethargica, jak surowice wielowartościowe, preparaty srebra, salwarsanu, urotropina, antineuralgica, antipyretica, hypnotica, strychnina, skopolamina, atropina, hydro-elektro-terapja, nakłucia lędźwiowe, żaden nie jest skuteczny. W przypadkach, gdzie występuje sztywność mięśniowa i ograniczenie ruchów, najlepiej działa skopolamina i atropina, lecz skopolamina wywołuje charłactwo, atropina — przyzwyczajenie.

Autor stosował wcierki rtęciowe po 5 gr. dziennie, rzadziej wstrzykiwania salicylowo rtęciowe w przypadkach ostrych i podostrych z bardzo dobrym skutkiem, w przypadkach przewlekłych — z mniejszym skutkiem. Leczenie rtęcią w encephalitis let. oparte jest na tem, że 1) rtęć działa wchłaniająco, niszcząc nacieczenia limfocytowe, jak to ma miejsce również w lues cerebri; że 2) może wpływać bezpośrednio na czynnik chorobotwórczy; 3) na procesy wsteczne, które również mają miejsce w encephalitis lethargica.

Nr. 27. 1923.

S. Hediger: **O pierwotnej hypertonji i wpływie na nią kąpieli kwasowęglowych.** Za przyczynę wzmożonego ciśnienia uważano: 1) substancje toksyczne we krwi (nerkowe), 2) hyperadrenalinemję, 3) nadpobudliwość układu naczyniowego, 4) wpływ psychiczny, ale co jest przyczyną zwężenia naczyń, wywołującego wzmożone ciśnienie, niewiadomo. Zjawiska psychiczne mogą wywołać długotrwałe wzmożone ciśnienie tętnicze, co stwierdzono zapomocą specjalnego zapisywania krzywej, na której fale Mayera dają nam pojęcie o wahaniach w ciśnieniu i są wyrazem wzmożonej pobudliwości naczyń. Kąpiele kwasowęglowe obniżają ciśnienie krwi, tak, że fale Mayerowskie na krzywej zanikają. Kwas węglowy, przenikając przez skórę, poraża nerwy naczynioruchowe, rozszerzając naczynia. Porażenie nerwów naczynioruchowych przenosi się odruchowo na ośrodki naczynioruchowe, skutkiem tego występuje obniżenie napięcia naczyniowego i obniżenie ciśnienia krwi. Zastosowanie leczenia w wysokiem ciśnieniu ma duże znaczenie, gdyż zapobiega ono zmianom anatomicznym w naczyniach. Wczesne rozpoznanie gry naczyniowej jest rozpoznaniem pierwotnej hypertonji.

W. Storm van Leeuwen i Nijk. **O charakterze kryształów w plwocinie astmatyków.** Badania autorów nad plwociną astmatyków wykazały, że 1) plwocina taka zawiera często zamiast kryształów Charcot'a, kryształy romboidowe lub sześcienne, które zawierają węglan wapniowy; 2) kryształy Charcot'a stoją w związku z romboidowemi, gdyż znikają często Charcot'a, a zjawiają się romboidowe; 4) zawierają one często fosforany wapnia, które są mniej stałą częścią składową kr. Charcot'a. 5) Liebreich zauważył, że w różnych okresach krzepnienia krwi, po dodaniu do niej roztworu gumy arabskiej, tworzą się kr. Charcot'a. 6) Typowe kr. Charcot'a można otrzymać, jeżeli do 10% roztworu dwufosforanu sodowego dodać 10% roztwór chlorku wapnia. W przesączu krystalizują fosforany wapnia w różnych postaciach. W plwocinie astmatyków znajdują się kryształy 1) Charcot'a z wtórnych fosforanów wapnia, 2) romboidowe, składające się częściowo z fosforanu wapnia, częściowo z węglanu wapnia.

Nr. 29. 1923.

Orlianski. **Leczenie Sippy we wrzodzie żołądka.** Dr. Sippy w Chicago podał w 1911 r. metodę leczenia wrzodu żołądka i dwunastnicy. Za pomocą częstego podawania związków zasadowych naprzemian z żywieniem w małych dawkach, osiągamy zmniejszenie stopnia kwasoty treści żołądkowej, co usuwa ból. Chory dostaje od g. 7 rano do 7 wieczór co godzinę w dawkach 100 cm mieszankę *aa* mleka i śmietanki; w międzyczasie, w przerwach półgodzinnych od podawania mleka, od g. 7½ do 9 wieczór dostaje proszki (Calc. carbon. 0,5, Natr. bicarb. 1,5 — albo Mg. ustae., Natr. bicarb. aa 0·5) Po ostatniej dawce, o g. 9½ należy żołądek przepłukać.

Po 2 dniach może chory otrzymać miękkie jajo, chleb z masłem, dawki zaś mleka te same. Jedną porcję mleka można zastąpić zupką ryżową lub owsianą. W końcu pierwszego tygodnia chory otrzymuje 2 — 5 jaj, 200 — 300 gr. zupki dodatkowo do mleka, ale dawki nie powinny przekraczać 100 gr. Pierwsze 7 — 10 dni chory musi leżeć. Dawki proszków można zwiększyć o 0.3 calc. carbon., jeżeli treść żołądkowa nadal oddziaływa kwaśno. Stopniowo po 4 tygodniach dawki proszków można zmniejszyć. Po 10 tygodniach, przerwa 5 dniowa bez proszków, djeta nadal pozostaje; w ciągu 5 — 6 tyg. dalszych znowu proszki i djeta, co powinno trwać około roku.

Z 28 przypadków badanych — 23 przypadki dały wyniki bardzo dobre. Leczenie takie musi trwać przynajmniej rok i należy je stosować zawsze przedtem, zanim chorego skieruje się na operację.

N. 30. 1923.

Landau i Pap. **Wpływ wątroby na zawartość wody w ustroju.** Po dopływie nadmiaru wody do ustroju wątroba zwiększa swą objętość, aby uchronić serce od zbyt szybkiego dopływu krwi. Śródżylnie wprowadzony roztwór soli kuchennej wywołuje krótkotrwałe rozwodnienie krwi (hydremję), trwające u normalnych zwierząt do 40 minut; po wyłączeniu wątroby z krwiobiegu za pomocą przetoki Ecka krew pozostaje rozwodnioną jeszcze po 2 godzinach. Po wstrzyknięciu soli Roentgen wykazuje zwiększoną objętość wątroby; prąd soku śródtkankowego (limfy) w przewodzie piersiowym przyśpiesza się. Żyła wątrobowa stanowi przegrodę, mającą na celu regulowanie zawartości wody we krwi; skurcze mięśniówki okrężnej w żyle wątrobowej powstają pod wpływem produktów białkowych (crise hémoclasique) i pod wpływem wody. Badając wpływ wątroby na rozwodnienie krwi u osobników zdrowych i chorych wątrobowo, autorowie wprowadzali dożylnie szybko przez odpreparowaną powierzchowną żyłę 1000 cm normalnego roztworu soli. 1) Obliczano dokładnie liczbę czerwonych ciałek: a) naczczo przed wstrzyknięciem w zupełnym spokoju, b) po kwadransie, po pół, po godzinie po wprowadzeniu płynu. 2) Określano wypukowe granice wątroby. 3) Ciśnienie tętnicze i żylne. 4) Ilość oddawanego co godzinę moczu. Okazało się, że u osobników zdrowych wątroba reagowała na wprowadzony płyn, rozwodnienie krwi szybko mijało. W przypadkach schorzenia tk. wątrobowej (icterus catarrhalis) rozwodnienie trwało 2—2½ godziny; w żółtaczce posalwarsanowej, w żółt. hemolitycznej wątroba zachowywała się normalnie, gdyż tk. wątrobowa zmian nie wykazuje; w marskości wątroby rozwodnienie utrzymywało się 3—4 godziny. Z badań tych wynika, że sama tk. wątrobowa bierze czynny udział w regulowaniu ilości i stężenia krwi; niedostateczność wątroby zależy od większej przepuszczalności otoczek komórkowych. Lick i Wagner przypisują tkance wątrobowej czynność hormonalną w regulowaniu zawartości wody. Co się tyczy ciśnienia tętniczego, to po wlaniu płynu nie zmieniało się; żylne zaś — nieco wzrastało. Krzywa diuretyczna zachowywała się różnie w różnych schorzeniach wątrobowych. U zwierząt z przetoką Ecka rozwodnienie krwi prowadziło do szybkiej diurezy; w schorzeniach zaś wątrobowych rozwodnienie krwi wywoływało raczej zmniejszenie diurezy, co dowodzi, że tkanka wątrobowa wpływa także na diurezę.

Magat. **Badania nad szczepionką krwi (Hämovaccine) w tyfusie plamistym.** Podczas wielkiej epidemji tyfusu plamistego w Rosji w r. 1918—20 zaczęto stosować szczepienia ochronne krwią odwłókn ioną braną od osobników chorych na tyfus plamisty. Krew brano na szczycie wysypki koło

7-go dnia, odwłókniano ją i ogrzewano w ciągu godziny na łaźni wodnej do 58°. Jałowość krwi sprawdzano przeszczepianiem na płytki agarowe. Szczepiono 3 krotnie dawkami wzrastającemi od 1 — 5 c.m., potem 2 — 6 cm w przerwach 4 - 5 dniowych. Wyniki tych szczepień wykazały, że 1) % schorzeń i śmiertelność u osobników, szczepionych 2 — 3 krotnie, zmniejszały się nieznacznie; 2) ochronne szczepienie w okresie wylęgania skracało ten okres; 3) szczepienie wywołuje miejscowy i ogólny odczyn: a) zaczerwienienie i obrzęk, mdłości, t° do 40°; 4) u osób, które zachorowały po szczepieniu, często występowały powikłania ze strony serca, płuc, układu nerwowego; 5) odczyn Weil-Felixa po szczepieniu był dodatni w minimalnej liczbie przypadków, a więc szczepienie przeciwko durowi osutkowemu krwią odwłóknioną nie chroni od zakażenia i nie może być stosowane jako szczepienie ochronne.

Nr. 31. 1923.

H. Bayer. **Zewnętrzne i wewnętrzne wydzielanie trzustki.** Badania autora miały na celu ustalenie stosunku między zewnętrznem i wewnętrznem wydzielaniem trzustki. Niektórzy autorowie twierdzą, że wydzielanie zewnętrzne i wewnętrzne trzustki jest niezależne jedno od drugiego, inni, że jest to czynność antagonistyczna. Wskaźnikiem zewn. wydzielania była zawartość zaczynów w treści dwunastniczej po zgłębnikowaniu; wskaźnikiem wewnętrznego wydzielania trzustki były wahania w zawartości cukru we krwi, na tej podstawie, że działanie hormonu trzustkowego, hamującego wydzielanie cukru w wątrobie, odbija się przedewszystkiem na zmianach w zawartości tegoż cukru we krwi. Autor, badając wzmożenie zewn. wydzieliny trzustki, wstrzykiwał eter do dwunastnicy (metoda Katscha i Friedricha) i stwierdzał, że wzmożenie wydzieliny zewn. powoduje w większości przypadków obniżenie zawartości cukru we krwi. Z tego wynika, że wydzielanie zewn. i wewn. trzustki — to czynność, biegnąca równolegle, czyli wzmożenie wydzielania zewn. powoduje wzmożenie wydzielania wewn. Ażeby wywołać wzmożenie wydzielania wewn., autor stosował wstrzykiwania cukru gronowego, wychodząc z założenia, że trzustka, aby utrzymać normalną zawartość cukru we krwi, będzie wydzielała znacznie więcej hormonu, hamującego czynność wątroby. Po wstrzyknięciu cukru gronowego stwierdzono w dwunastnicy zwiększoną zawartość trypsyny i steapsyny. Diastaza nie była zwiększona dlatego, że diastaza trzustki i zaczyn glikolityczny wątroby współdziałają: brak zapotrzebowania na cukier ze strony ustroju po wstrzyknięciu cukru gronowego nie wywołuje też zwiększenia zawartości diastazy, i odwrotnie — znaczne zapotrzebowanie materjału palnego w organizmie wywołuje wzmożone wydzielanie diastazy, co stwierdzono u osób, pracujących fizycznie. W przebiegu zgłębnikowania 12-icy zawartość cukru obniżała się; w przypadkach schorzeń dysenterycznych, achylji, u wagotoników, autor stwierdzał zwiększoną zawartość cukru we krwi, zależną od zaburzeń w układzie nerwowym.

Kisch. **Badania nad zawartością substancji włóknikorodczej (fibrynogenu) we krwi w stanach patologicznych.** Miejscem tworzenia się substancji włóknikorodczej we krwi jest wątroba, dlatego też w jej stanach patologicznych występuje zmiana w zawartości subst. włóknikorodczej we krwi. Według Leendertza i Gromelskiego normalna zawartość subst. włókn. we krwi u osobników dorosłych a) waha się od 0,110% do 0,320%, b) jest stałą u jednego i tego samego zdrowego osobnika, c) w różnych okresach dnia waha się o 0,040%. Autor badał zawartość subst. włóknik. w różnych stanach patologicznych; zatrucia wątrobowe badał po podaniu psom toluylendiaminu w dawkach 0,02—0,03 gr. na kilo wagi ciała, co powodowało objawy żółtaczkowe. Zawartość subst. włókn. z początku zwiększała się, następnie zmniejszała się po dalszem podawaniu tuluylendiaminu, i wracała do normy po przerwie w podawaniu tego środka.

Takież wyniki otrzymał autor po podaniu 20 30 cm (1 cm = 15 mg. żelaza) ferrum oxydatum saccharatum. W przypadkach chorobowych, jak:

1) niedokrwistość złośliwa	zawartość	fibrynogenu	0,068%—0,084%	zmniejszenie
2) haemoglobinuria paroxysmalis	»	«	0,186%	zmniejszenie
3) żółtaczka hemolityczna	»	«	0,069%	zmniejszenie
4) lymphogranuloma	»	«	0,088% po naświetlaniu 0,090%	zmniejszenie
5) marskość wątroby	»	«	0,098%	zmniejszenie
6) wątroba zastoinowa	«	«	norma	
7) wady sercowe	«	«	»	
8) icterus simplex	«	«	»	
9) lues hepatis	«	«	0,231%	
10) carc hepatis	«	«	0,430%—0,466%	

Autor uważa, że w wytwarzaniu subst. włókn. we krwi bierze udział 1) układ siateczkowo-śródbłonkowy, który przerabia produkty hemolityczne na materjał dla substancji włóknikorodczej; dlatego też w tych przypadkach, w których jest przeszkodzony układ śródbłonkowy (w zatruciu toluylendiaminą, w niedokrwistości złośliwej, w żółtaczce hemolitycznej), zawartość subst. włókn we krwi zmniejsza się. Początkowe wzrastanie subst. włóknik. w zatruciu uważa autor za wstrząs »Schock-Wirkung«. 2) Tkanka wątrobowa. Raki wątroby pierwotne i przerzuty do wątroby nie dają zmniejszonej zawartości subst. włókn., co tłumaczy autor w ten sposób, że nierozsiane uszkodzenia tkanki wątrobowej zastępuje w pracy tk. zdrowa.

Układ siateczkowo-śródbłonkowy dostarcza materjału do wytwarzania substancji włóknikorodczej, zaś tk. wątrobowa jest ogniskiem tworzenia się tej substancji.

Br. Szuldberg. (Warszawa).

H. Guggenheimer, K. Sassa. **O oddziaływaniu pochodnych purynowych na krążenie wieńcowe.** G. i S. przeprowadzali płyny, zawierające w rozmaitych stężeniach pochodne purynowe, przez naczynia wieńcowe wyosobnionych serc kocich (posiłkowali się metodą Atzlera i Franka), celem zbadania wpływu ich na krążenie wieńcowe. Kofeina, wprowadzana w stężeniu 1:25.000, zwiększała szybkość krążenia w naczyniach wieńcowych o 41%. Równe co do siły działanie wykazywała teofilina. Znacznie silniej działała eufilina: w tem samem bowiem stężeniu zwiększała szybkość przepływu wprowadzanego płynu o 80%. Działanie jej występowało już w rozcieńczeniu 1:300.000. Na podstawie powyższych doświadczeń, jak również spostrzeżeń klinicznych, G. i S. uważają eufilinę, stosowaną przez nich w zastrzykach dożylnych, jako bardzo skuteczny środek w leczeniu niedomogi serca na tle miażdżycy naczyń wieńcowych

Nr. 33. 1923.

T. Brugsch, H. Harsters. **Wydalanie żółci a środki żółciopędne.** B. i H. zajmują się badaniem wydalania żółci. Żółć uważają jako wydalinę, którą organizm zużytkowuje do spraw trawiennych. Wyrzucanie żółci z pęcherzyka jest to celowe wyzyskanie przez organizm tej wydaliny. Rozróżniają więc wydalanie żółci bez współudziału pęcherzyka, nazywając je »cholerezą«, na podobieństwo diurezy, t. j. wydalania moczu, i osobno opróżnianie się pęcherzyka, dając mu nazwę »cholagogji«. Środki, pobudzające pierwszą czynność, nazywają »choleretica« dla rozróżnienia od cholagoga, pobudzających drugą czynność. Jako właściwe cholagoga, autorowie uważają siarczan magnezu i pepton Witte, które wywołują odruchowo skurcz pęcherzyka i wyrzucanie żółci bez wpływu na cholerezę. Z żółcią organizm wydala pewną ilość stałych składników i pod tym względem istnieje współzależność między cholerezą a diurezą. Jedna z tych czynności może wzmagać się w zastępstwie drugiej. Na uwagę zasługuje wydalanie kwasu moczowego (Brugsch i Rother), żelaza (doświadczenia z Irgerem), wapnia (doświadczenia z Gillertem), magnezu (doświadczenia z Margolin'em). B. i H. badali też działanie środków żółciopędnych (choleretica) i przyszli do wniosku, że żaden z dotychczas znanych środków nie dorównywa w sile

działania atofanowi, który może zwiększać cholerezę o 100% i więcej. Za pomocą atofanu można nawet w żółcicy (cholemji) zwiększyć wydalanie żółci.

Nr. 34. 1923.

W. Stepp, G. Düttmann. **O otrzymywaniu zawartości pęcherzyka żółciowego za pomocą zgłębnika dwunastniczego.** Ogłoszony przez Steppa w 1918 r. sposób otrzymywania żółci pęcherzykowej za pomocą zgłębnika dwunastniczego przez wprowadzenie do dwunastnicy 5—10% roztworu Witte-peptonu nie został jednakowo uznany przez wszystkich autorów. Retzlaff i szereg autorów amerykańskich uważają, że ciemna, gęsta porcja żółci, wypływająca ze zgłębnika po wprowadzeniu roztworu peptonu, nie pochodzi z pęcherzyka, lecz jest produktem zwiększonej czynności wątroby. W celu ostatecznego potwierdzenia poglądów Steppa, S. i D. wykonali szereg doświadczeń. Otwierali oni psom jamę brzuszną tak, aby módz obserwować zachowanie się pęcherzyka żółciowego. Za pomocą przetoki żołądkowej wprowadzali 20—30 cm^3 świeżo przyrządzonego roztworu (5 i 10%) Witte-peptonu ogrzanego do ciepłoty ciała Zaraz potem lub też po upływie 3—4 minut autorowie obserwowali silne okrężne skurcze pęcherzyka żółciowego, wychodzące od bieguna i powoli postępujące w kierunku przewodu pęcherzykowego. W tym samym czasie ze zgłębnika wypływała ciemna, gęsta żółć w ilości około 20 do 30 cm^3. Po ustąpieniu skurczu S. i D. wyciągali ze zwiotczałego pęcherzyka resztę żółci i przekonywali się, że zupełnie nie różniła się ona od tej która przedtem wypłynęła ze zgłębnika. Wreszcie zastrzykiwali do pęcherzyka roztwór indygokarminu i, wprowadzając do dwunastnicy roztwór Witte-peptonu, wywoływali skurcz jego i wydalanie się zawartości przez zgłębnik dwunastniczy. Powyższe doświadczenia posłużyły autorom do badania działania szeregu innych środków na pęcherzyk żółciowy. Stwierdzili oni, że skurcz pęcherzyka wywołuje też wprowadzenie przez zgłębnik roztworu siarczanu magnezu (Lyon), siarczanu sodu, roztworu soli znanych źródeł leczniczych, jak Karlsbad, Mergentheim. Bez wpływu natomiast okazały się roztwory chlorku i fosforanu sodu, jak również, działające na wegetatywny układ nerwowy, tyramina i histamina.

S. i D. podają też spostrzeżenia kliniczne, dotyczące sposobów usuwania stanów spastycznych, jakie zdarzają się w zakresie dróg żółciowych (zwieracz Oddi) i powodują to, że żółć wcale nie przedostaje się do zgłębnika. Zastrzykiwania atropiny samej, jak również z papaweryną i ze skopolaminą, oraz zastrzykiwania nowokainy i preparatów makowca nie dały w tym kierunku żadnych wyników. Skuteczne natomiast działanie osiągnęli autorowie przez wprowadzenie do dwunastnicy przez zgłębnik emulsji oleju, która nie tylko usuwa skurcz przewodów żółciowych, lecz, wywołując skurcz pęcherzyka, powoduje też opróżnianie się jego.

G. Musa. **O opadaniu czerwonych ciałek krwi i jego przyczynach.** Omawiając stronę praktyczną badania opadania czerwonych krwinek, M. przytacza rozpoznawanie ciąży. W 3-m jej miesiącu zjawia się przyśpieszenie opadania krwinek. Ma to nieduże znaczenie praktyczne, gdyż w tym czasie i dotychczasowe sposoby kliniczne pozwalają rozpoznać ciążę. Bardziej szczegółowo zajmuje się M. stroną teoretyczną opadania krwinek. Höber uważa, że przyśpieszenie opadania czerwonych ciałek krwi zależy od zwiększonej zawartości globulin we krwi. Powołuje się przytem na doświadczenia Fahräusa i Linzenmeiera, które wykazały zmniejszenie się ładunku elektrycznego krwinek ciężarnych. Höber objaśnia to zwiększoną zawartością globulin, posiadających punkt izoelektryczny bliżej odczynu obojętnego aniżeli albuminy. M. badał krew w 24 przypadkach ciąży, nie wykrył jednak żadnej zależności pomiędzy zawartością globulin a czasem opadania czerwonych ciałek krwi.

E. Pribram. **O otrzymywaniu żółci pecherzykowej za pomocą odruchu z peptonem Witte.** P wprowadzał zgłębnik Einhorna kobietom przeznaczonym do operacji, wymagającej otwarcia jamy brzusznej. Kiedy ze zgłębnika zaczynała wypływać jasna żółć wątrobowa, wnoszono chore na stół operacyjny, usypiano eterem i otwierano jamę brzuszną. Po przekonaniu się, że oliwka zgłębnika znajduje się we właściwem miejscu, P. wstrzykiwał przez zgłębnik 20 ccm 10% roztworu Witte peptonu. Po upływie kilku minut następował skurcz pęcherzyka żółciowego i ze zgłębnika zaczynała wypływać ciemna, gęsta żółć pęcherzykowa. Trwało to kilka minut poczem znów wypływała jasna żółć wątrobowa. Pęcherzyk jednak nie był całkowicie opróżniony i ponowne wprowadzenie roztworu peptonu powodowało po raz drugi wypływ żółci pęcherzykowej, pozostawało natomiast bez skutku po uprzedniem opróżnieniu pęcherzyka żółciowego ręką.

Ł. Jelenkiewicz. (Warszawa).

Franz Krömeke. **O wrażliwości lipaz surowicy i narządów na chininę.** Według badań Rona i jego uczniów można wyodrębnić lipazy narządów i surowicy na zasadzie różnej ich wrażliwości na chininę i atoxyl. Zaczyn lipolityczny surowicy ulega zatruciu pod wpływem chininy i atoxylu; lipaza wątroby jest odporną na chininę, na atoxyl — wrażliwą; lipaza trzustki zachowuje się odwrotnie; chinina hamuje lipazę żołądka. Rona twierdzi, że w uszkodzeniu wątrobowem jednocześnie ze składnikami żółci przechodzą do krwi lipazy wątrobowe, co można było stwierdzić w 7 przypadkach żółtaczkowych. Na zaczyn śledziony chinina wpływa trująco. Badania na psach wykazują, że u normalnych psów lipaza nerkowa, płucna i wątrobowa jest odporna na chininę; podobne zachowanie przypuszczają u człowieka. Co się tyczy odporności na chininę lipazy surowicy psa, to wyniki te nie są zgodne z wynikami, podawanemi w surowicy ludzkiej.

Glaser. **O leukocytozie trawiennej.** Leukocytoza trawienna należy do zjawisk fizjologicznych i występuje po spożyciu pokarmów białkowych. Autor twierdzi na podstawie wielu badań, że leukocytoza pokarmowa i leukopenja trawienna występują nie wskutek zaburzeń w czynności wątroby, lecz wskutek pobudliwości układu autonomicznego: leukopenję pokarmową uważa za odczyn wagotoniczny, leukocytozę zaś za odczyn sympatykotoniczny; leukopenja występuje pod wpływem rozszerzenia naczyń, leukocytoza — pod wpływem zwężenia naczyń. Z jednorazowego badania nie można mówić o leukocytozie lub leukopenji; należy badać najmniej 3 dni; wtedy często zauważyć się daje przejście od leukocytozy do leukopenji, ewentualnie utrzymanie się liczby białych ciałek mniej więcej w normie. Niektóre osobniki po spożyciu nawet nadmiaru białka (mleko, jaja) nie wykazują zmiany w liczbie leukocytów. Autor przeczy także poglądom Francuzów, jakoby zawartość HCl w żołądku wpływała na leukocytozę, bo dodanie do mleka 20—40 kropel rozcieńczonego HCl nie wykazywało zmian w liczbie leukocytów.

Ponieważ w liczeniu białych ciałek często występują duże wahania, to o wpływie białka na leukocytozę można wtedy mówić, jeżeli z badań w ciągu godziny przed podaniem mleka w przerwach 20 minutowych będzie określona liczba leukocytów, która się zmieni pod wpływem białka.

Wnioski: 1) z badań nad zdrowemi wątrobowo osobnikami wynika, że leukocytoza lub leukopenja trawienna jest procesem fizjologicznym; 2) niema właściwie ani leukocytozy ani leukopenji trawiennej, jest tylko przejście od jednej do drugiej, co jest zjawiskiem fizjologicznem; 3) zawartość HCl w żołądku nie jest czynnikiem, pobudzającym leukocytozę; 4) zjawiska te należy uważać za podrażnienie pokarmowe tylko wtedy, jeżeli w ciągu godziny przed podaniem mleka nie będzie znacznych wahań w liczbie leukocytów; 5) wahania w liczbie leukocytów są wynikiem wahań w napięciu nerwów naczynio-ruchowych.

Bronisława Szuldberg (Warszawa).

Ruch w Towarzystwach lekarskich. — Zjazdy.

Krakowskie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie naukowe w dniu 3. października 1923.

Przewodniczy prof. Majewski. Obecnych 50.

Prof. Lenartowicz wygłosił wykład p. t.: »**Próby oznaczania wolnej cholesteryny we krwi chorych kiłowych lub dotkniętych chorobami skór emi**«. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusji prof. Orlowski, podkreśla jako dodatnie cechy metody prelegenta jej niezawisłość i wyrazistość ostatecznego wyniku, **ale uważa za bardzo pożądane ustalenie sze-**

regiem badań, czy metoda ta oznacza tylko tę część cholesteryny, która była w surowicy krwi w stanie wolnym w chwili pobrania krwi, możliwem bowiem jest częściowe lub całkowite rozszczepianie się skojarzonej cholesteryny już w czasie samego badania tą metodą.

Prof. Lewkowicz pyta czyby nie można sprawdzić roztworami mianowanymi czemu odpowiadają poszczególne stopnie cholesterynemji podane przez prelegenta.

Sekretarz: Dr. *Pawlas.*

Związek lekarzy P. P. i Towarzystwo lekarskie. Okręg Łucki.

Posiedzenie naukowe z dnia 15. czerwca 1923 r.

Przewodniczy kol. F. Miłaszewski.

1. Kol. Mininzon: 1) Chora, 46 lat, operowana z powodu **wielokomorowej torbieli jajnika** olbrzymich rozmiarów (waga części twardych 26 f. i 1.5 wiadra płynu, razem 32 kilo). Przebieg pooperacyjny dobry. 2) Chora po zachowawczem usunięciu **włókniaka macicy** i preparat włókniaka (1 kilo wagi). 3) Chorego po operacji **przepukliny uwięźniętej pachwino-mosznowej** przyczem, wskutek mocnego przyrośnięcia nasieniowodu do worka przepuklinowego, nasieniowód usunięto. Pokaz preparatu. 4) Chorego po operacji **wycięcia wyrostka robaczkowego**, gdzie wskutek mocnych zrostów krezki wyrostka z krezką jelita ślepego nastąpiło dość znaczne krwawienie (żylak); wstawiony był sączek. Przebieg pooperacyjny pomyślny. 5) Pokaz preparatu **nowotworu jądra**, zatrzymanego przy zstępowaniu przed otworem zewnętrznym kanału pachwinowego, z przerzutami do płuca i opłucnej. Chory zmarł przy objawach charłactwa.

W dyskusji kol. Wojnicz zaznaczył, że wielokomorowa torbiel tak znacznej wielkości nie wskazuje na dobrotliwy charakter nowotworu tem bardziej, że był on zrośnięty z macicą. Wobec tego należałoby preparat zbadać drobnowidowo. Kol. Wojnicz ze swej praktyki przytacza przypadek torbieli wielkich rozmiarów, gdzie, wobec niezgodzenia się chorej na operację zrobiono punkcję ze znaczną ulgą dla chorej i bez powikłań. Kol. Miłaszewski zauważył, że leczenie zapomocą punkcji winno być zaniechane, ponieważ doświadczenie wskazuje, że im więcej zrobiono ukłuć, tem prędzej nabiera się płyn. Kol. Jasiński przytoczył z piśmiennictwa przypadek torbieli jajnika opisany przez Lennox. Torbiel zawierała 22 galony płynu, w ciągu 67 miesięcy zrobiono 66 nakłuć.

Kol. Mininzon uważa wypuszczanie płynu za bezskuteczne i nawet niebezpieczne z powodu drażnienia.

II. Kol. Mininzon odczytał referat »**o samoistnem wyleczeniu złośliwych nowotworów**«. Prelegent przytoczył przypadek raka odźwiernika u 65 letniego mężczyzny z objawami znacznego charłactwa. Wkrótce po operacji połączenia żołądka z jelitem chory powrócił do zdrowia i w przeciągu lat 4-ch pracował. Guza przy badaniu nie wyczuwało się. Po 4-ch latach chory zmarł na zapalenie nerek. Prelegent podał szczegółowy opis analogicznych przypadków Payr'a, Hochennega i Trinklera.

W dyskusji: Kol. Wojniczowi wydają się wątpliwemi przyp. kol. Mininzona i przypadki przytoczone w piśmiennictwie. Kol. Miłaszewski jest zdania wręcz odmiennego: przypuszczać można, że również jak w nowotworach doświadczalnych zaobserwowano samoistne wyleczenie tak i w ustroju ludzkim pod wpływem zmian wstecznych w tkance rakowej spodziewać się można samodzielnego wyleczenia. Kol. Jasiński zauważył, że rozpoznanie, nie oparte na histologicznem zbadaniu nowotworu budzi wątpliwości co do istoty guza; wrzód z rozrostem tkanki, usadowiony w odźwierniku, mógł również spowodować zmianę drożności w przewodzie pokarmowym, wpłynąć utrudniająco na odżywianie chorego i z powodu rozkładu zatrzymywanej treści przyczynić się do charłaczenia organizmu. Tak szybki powrót chorego do zdrowia zaobserwowany przez prelegenta byłby chyba przy raku niemożliwym.

M. Jasiński, sekr.

Sprawy zawodowe.

Związek Lekarzy P. P. Zarząd Obwodu Ostrowieckiego.

»Zarząd Obwodu Ostrowieckiego Związku Lekarzy P. P. zwraca się do ogółu kolegów z prośbą, by posad w nowotworzącej się Kasie Chorych »Sandomierz« bez porozumienia się z Zarządem Związku (Dr. A. Wardyński w Ostrowcu) nieprzyjmowali«. *M. Karwacki*, przewodn.

Od Redakcji i Administracji.

Spodziewana w najbliższych czasach ogromna podwyżka opłat pocztowych zmusza wydawnictwo do oszczędności w przesyłkach. Wobec tego, że korektę prowadzą teraz dwaj lekarze, prosimy nie żądać korekt autorskich. Opaźnia to tempo ukazywania się prac, a korekta dokonana przez autora niewprawnego w tej robocie, wykazuje dużo opuszczonych błędów i wymaga nowej roboty. Prosimy jednak o doskonałą czytelność rękopisów lub pismo maszynowe. Nieczytelne rękopisy nie mogą być przyjmowane do druku. W razie żądania korekty dla wyjątkowych wymogów (n. p. wzory matematyczne i t. p.) prosimy załączyć do rękopisu należytość za przesyłkę pocztową poleconą. Klisz zasadniczo dostarcza autor i prosimy zaznaczyć w rękopisie miejsce, gdzie mają być wstawione.

Z dniem ostatniego grudnia z. r. ustąpił z redakcji z powodu zajęć służbowych dr. Adolf Kuhn, początkowo sekretarz generalny, a następnie redaktor naszego pisma. Z żalem przychodzi nam pożegnać się z dotychczasowym towarzyszem pracy, który, nieszczędząc bezinteresownej pracy i mozolnego trudu i czasu, był jednym z pierwszych redaktorów »Polskiej Gaz. lekarskiej«. Do uznania, wyrażonego kol. Kuhnowi przez Walne Zgromadzenie Tow. lek. lwowskiego, dołączamy nasze z pełną nadzieją, że kol. Kuhn i nadal będzie popierał nasze pismo doświadczeniem swem i współpracą, o ile Mu czas na to pozwoli.

Wiadomości bieżące.

Kraków.

Zarząd Tow. lek. krakowskiego przypomina Członkom swoim, że wszelkie opłaty na rzecz tegoż Towarzystwa przypadające uiszczać należy na ręce skarbnika Towarzystwa Dr. Ackermana (Wiślna 5). Opłatą objęta jest także prenumerata »Polsk. Gaz. lek.«, a więc celem uniknięcia nieporozumień nie należy jej uiszczać oddzielnie.

W dn. 19. grudnia odbyły się wybory do Zarządu Tow. lek. krakowskiego. Wybrano na rok 1924 Zarząd w tym samym składzie jak w r. 1923. Prezesem Towarzystwa pozostaje i na rok 1924 prof. Dr. K. Majewski.

Warszawa.

Towarzystwo Lekarskie Polsko-Francuskie zawiadamia swych członków, że składka roczna na rok 1924 oznaczoną została w wysokości 4 złotych polskich według kursu bonów złotych płatnych odrazu przy prenumeracie pism francuskich. Składkę przekazywać można sekretarce Towarzystwa p. Marji Kownackiej w Warszawie, okólnik 5 m. 17 przy opłacaniu pism lub też przekazywać na conto Towarzystwa w P. K. O. L. 3090.

Członkowie Towarzystwa korzystają z ulgi 50% przy prenumerowaniu pism lekarskich wydawnictwa Massona w Paryżu. Frank francuski obrachowywany jest według kursu dnia

Zakopane.

Zajmujący się od szeregu lat zagadnieniem promieniowania słonecznego p. Edward Stenz, asystent Państwowego Instytutu Meteorologicznego, przyjeżdża do Zakopanego w celu dokonania pomiarów natężenia promieniowania słonecznego. Stacja meteorologiczna w Zakopanem nie posiada, z powodu braku funduszów aktynometru, tak niezbędnego dla stacji klimatycznej.

Ze świata.

Nagrodę fundacji Dr. Zofji Nordhoff-Jung za najlepszą pracę z dziedziny badania raka otrzymał za rok 1923 prof. Jan Fibiger z Kopenhagi. Fibigerowi udało się pierwszemu wywołać doświadczalnie raka u zwierząt.

Niemieckie Tow. dla medycyny wewnętrznej wybrało na zjazd 1924 r. następujące tematy główne: 1) Przemiana materji mineralna, a leczenie jonowe (ref. Straub, Freudenberg, Wiechowski); 2) nerwowe schorzenia żołądka (Bergmann, Magnus); 3) dotychczasowe wyniki leczenia insuliną (Minkowski).

W styczniu 1924 roku odbędzie się w Moskwie czwarty, wszechrosyjski kongres uzdrowiskowy.

Uczczenie p. Curie-Skłodowskiej: W czasie uroczystej Akademji z powodu 25-lecia odkrycia radjum prezydent Millerand wygłosił przemówienie w Sorbonie, podnosząc współudział Polski w ogólno cywilizacyjnym dorobku, między innemi na polu nauk ścisłych; dowodem tego są nazwiska Kopernika a także Śniadeckiego i Curie-Skłodowskiej. Rektor Sorbony w przemówieniu swem oświadczył »szczęśliwi jesteśmy, że Francja i Polska łączą się w pracy naukowej tak jak złączone były w dziele wyzwolenia świata«. Chcąc uczcić zasługi naukowe p. Curie-Skłodowskiej i dać wyraz uczuciom całego narodu francuskiego, parlament francuski uchwalił przyznać Jej w hołdzie honorową rentę roczną w wysokości 40.000 franków. Uroczystość zakończyło przemówienie ministra oświaty Berarda. W uroczystości wziął udział imieniem uniwersytetu warszawskiego p. Zygmunt Zalewski, prof. instytutu słowiańskiego, imieniem Rządu polskiego radca poselstwa Szembek.

L. 10804/23. Łódź dn. 27/XII 1923 r.

KONKURS.

Województwo Łódzkie ogłasza niniejszem konkurs na wakujące stanowiska urzędowe:

1. Czterech lekarzy internistów w Łodzi dla udzielania pomocy lekarskiej funkcjonarjuszom państwowym VII st. sł.
2. Czterech lekarzy specjalistów w Łodzi: laryngologa i otjatry, okulisty, ginekologa i chirurga VIII st sł.

Lekarze ubiegający się o jedno z wyżej wymienionych stanowisk powinni złożyć do dnia 15 lutego 1924 r. w biurze Wojewódzkiego Urzędu Zdrowia w Łodzi podanie oraz następujące dowody:

1. Metrykę urodzenia.
2. Świadectwo przynależności państwowej polskiej.
3. Świadectwo zdrowia.
4. Dyplom lekarski.
5. Krótkie curriculum vitae.

Za Wojewodę:
Dr. med. *Stanisław Skalski.*

Od Administracji.

Prenumerata na I kwartał 1924 r. wynosi do 31. stycznia 4,000.000 mp., dla członków Towarzystw Lekarskich 3,000.000 mp. Nie wpłaconą pobierać będziemy po tym terminie 4 względnie 3 złote p. po kursie franka szwajcarskiego na giełdzie warszawskiej.

Prosimy o **przesyłanie prenumeraty wprost do Administracji** z początkiem kwartału, ze względu na dewaluacyę i zapotrzebowanie gotówki na zakupno papieru i pokrycie kosztów wydawnictwa.